RESMED

S9™ Series
More. Comfort.

VPAP Auto™ / VPAP™ ST / VPAP™ S

POSITIVE AIRWAY PRESSURE DEVICE

H5i™

HEATED HUMIDIFIER

ClimateLine™ / SlimLine™ / Standard

AIR TUBING

Information Guide

English • Français • Español • Português

English

Please read the entire Information and Welcome Guides before using your device.

S9 indications for use

The S9 VPAP Auto, S9 VPAP ST and S9 VPAP S are indicated for the treatment of obstructive sleep apnea (OSA) in patients weighing more than 66 lb (30 kg). These devices are intended for home and hospital use.

S9 contraindications

Positive airway pressure therapy may be contraindicated in some patients with the following pre-existing conditions:

- severe bullous lung disease
- pneumothorax or pneumomediastinum
- pathologically low blood pressure, particularly if associated with intravascular volume depletion
- dehydration
- cerebrospinal fluid leak, recent cranial surgery, or trauma.

Adverse effects

Patients should report unusual chest pain, severe headache, or increased breathlessness to their prescribing physician. An acute upper respiratory tract infection may require temporary discontinuation of treatment.

The following side effects may arise during the course of therapy with the device:

- drying of the nose, mouth, or throat
- nosebleed

- bloating
- ear or sinus discomfort
- eye irritation
- skin rashes.

H5i indications for use

The H5i is indicated for the humidification of the air delivered from an S9 CPAP or bilevel device. The H5i is for use only as recommended by a physician. The H5i is intended for single patient re-use in the home environment and re-use in a hospital/institutional environment.

H5i contraindications

The H5i is contraindicated for use with patients whose upper (supraglottic) airway has been bypassed.

Troubleshooting

If there is a problem, try the following suggestions. If the problem cannot be solved, contact your equipment supplier or ResMed. Do not attempt to open the device(s).

Problem/possible cause	Solution
No display	
Power is not connected.	Ensure the power cable is connected and the power outlet (if available) is on.
The S9 and H5i are not connected correctly.	Ensure that the S9 and H5i are securely attached.
Insufficient air delivered from the S9 device	
Ramp time is in use.	Wait for air pressure to build up or change ramp time.
Air filter is dirty.	Replace air filter.
Air tubing is not connected properly.	Check air tubing.
Air tubing is blocked, pinched or punctured.	Unblock or free the air tubing. Check the air tubing for punctures.
Mask and headgear are not positioned correctly.	Adjust position of mask and headgear.
The H5i cover is not latched correctly.	Make sure the cover is latched onto the docking station correctly.

Problem/possible cause	Solution
The H5i cover seal is not fitted correctly.	Make sure the cover seal is facing the right way up and fitted securely.
Incorrect air tubing selected.	If you are using the SlimLine, Standard or 3m air tubing ensure that you have the correct air tubing selected via the menu.
Device does not start when you breathe into the mask	
Breath is not deep enough to trigger SmartStart/Stop.	Take a deep breath in and out through the mask.
There is excessive leak. ***Note**: If Leak Alert is enabled, an audible alert is activated and a high leak message is displayed.*	Adjust position of mask and headgear. Air tubing not connected properly. Connect firmly at both ends.
SmartStart/Stop is disabled. ***Note**: SmartStart/Stop is not available if you are using a Full Face Mask or if Leak Alert is enabled.*	Enable SmartStart/Stop.
Device does not stop when you remove your mask	
SmartStart/Stop is disabled. ***Note**: SmartStart/Stop is not available if you are using a Full Face Mask or if Leak Alert is enabled.*	Enable SmartStart/Stop.
SmartStart/Stop is enabled but the device does not stop automatically when you remove your mask	
Incompatible mask system being used.	Only use equipment recommended by ResMed.
The patient is using a nasal pillows mask with a set pressure less than 7 cm H_2O.	Disable SmartStart/Stop.
Pressure rises inappropriately	
Talking, coughing or breathing in an unusual manner.	Avoid talking with a nasal mask on, and breathe as normally as possible.

Problem/possible cause	Solution
Mask cushion is buzzing against the skin.	Adjust the headgear.
Cushion seated incorrectly causing excessive leak.	Adjust headgear or re-fit cushion.
Displays error message: Heated tube fault, replace tube	
Device has been left in a hot environment.	Allow to cool before re-use. Disconnect the power cord and then reconnect it to restart the device.
There is a fault in your ClimateLine air tubing.	Discontinue using your ClimateLine air tubing and contact your clinician/service provider. Use SlimLine, Standard or 3m air tubing in the interim.
Displays error message: Humidifier fault, replace humidifier	
Device has been left in a hot environment.	Allow to cool before re-use. Disconnect the power cord and then reconnect it to restart the device.
There is a fault in your H5i heated humidifier.	Discontinue using your H5i and contact your clinician/service provider.
Displays error message: High temperature fault, refer to user manual	
Device has been left in a hot environment.	Allow to cool before re-use. Disconnect the power cord and then reconnect it to restart the device.
Air filter is blocked.	Replace your air filter. Discconect the power cord and then reconnect it to restart the device.
Air tubing is blocked.	Check your air tubing and remove any blockages. Disconnect the power cord and then reconnect it to restart the device.
Humidifier setting is too high, resulting in accumulation of water in the air tubing.	Turn the humidifier setting down and empty the water from the air tubing.
Displays error message: Check ResMed Power Supply Unit and fully insert the connector	
The DC plug is partially inserted into the back of the device or inserted too slowly.	Fully insert the DC plug.

Problem/possible cause	Solution
A non-ResMed power supply unit is connected to the device.	Remove the power supply unit and replace with a ResMed power supply unit.
The power supply unit is being covered by bedding.	Make sure that the power supply unit is free from bedding, clothes or other objects that could cover it.
Displays error message: Tube blocked, please check your tube	
Air tubing is blocked.	Check your air tubing and remove any blockages. Disconnect the power cord and then reconnect it to restart the device.
The following message is displayed on the LCD after you try to update settings or copy data to the SD card: Card error, please remove SD card and contact service provider	
SD card is not inserted correctly.	Ensure that the SD card is inserted correctly.
You may have removed the SD card before settings were copied to the S9 device.	Reinsert the SD card and wait for the Home screen or the "Settings updated successfully, press any key" message to appear on the LCD. ***Note:*** *This message only appears once. If you re-insert the SD card after you have updated your settings, the message will not be re-displayed.*
The following message is NOT displayed on the LCD after you try to update the settings using the SD card: Settings updated successfully, press any key	
The settings were not updated.	Contact your clinician/service provider immediately.
Water splashing on your face from the H5i	
The water tub is overfilled.	Check that the water level is below the maximum water level mark.
Condensation is forming in the air tube and mask.	Turn the H5i or relative humidity setting down via the menu.
Leaking water tub	
The water tub may be damaged or cracked.	Contact your service provider for a replacement.
The cleanable water tub is not assembled correctly.	Check for damage and reassemble the cleanable water tub correctly.

Problem/possible cause	Solution
Air feels too warm/cold in the mask	
The temperature of the ClimateLine air tubing is set too high/low.	Turn up/down the heated tubing temperature via the menu.

General technical specifications

Power supply unit	90W	Input range: 100-240V, 50-60Hz, 110V, 400Hz nominal for aircraft use Typical power consumption: 70W (80VA) Maximum power consumption: 110W (120VA)
	30W	Input range: 100-240V, 50-60Hz, 110V, 400Hz nominal for aircraft use Typical power consumption: 20W (30VA) Maximum power consumption: 36W (75VA)
Environmental conditions	Operating temperature: 41°F to 95°F (+5°C to +35°C) Operating humidity: 10-95% non-condensing Operating altitude: Sea level to 8,500' (2,591m) Storage and transport temperature: -4°F to 140°F (-20°C to +60°C) Storage and transport humidity: 10-95% non-condensing	
Aircraft use	ResMed confirms that this device meets the Federal Aviation Administration (FAA) requirements (RTCA/DO-160F, section 21, category M) for all phases of air travel.	
Electromagnetic compatibility	Product complies with all applicable electromagnetic compatibility requirements (EMC) according to IEC60601-1-2, for residential, commercial and light industry environments. Information regarding the electromagnetic emissions and immunity of this ResMed device can be found on **www.resmed.com,** on the Products page under **Service and Support**. Click on the PDF file for your language.	
IEC 60601-1 classification	Class II (double insulation), Type BF	

S9 technical specifications

Pressure and flow state	Operating pressure range: 3 to 25 cm H_2O Maximum single fault steady state pressure: 40 cm H_2O Pressure measurement tolerance: ±0.5 cm H_2O ± 4% of the measured reading Flow measurement tolerance: ±6 L/min or 10% of reading, whichever is greater, at 0 to 150 L/min positive flow

Mode reading	**CPAP mode** Set Pressure: 4 to 20 cm H_2O **S, ST and T modes** IPAP: 4 to 25 cm H_2O; EPAP: 3 to 25 cm H_2O **VAuto mode** Min EPAP: 4 cm H_2O; Max IPAP: 25 cm H_2O; Pressure support: 0 to 10 cm H_2O	
Physical	Nominal dimensions (L x W x H): 6.0" x 5.5" x 3.4" (153 mm x 140 mm x 86 mm) Weight: 1.84 lb (835 g) Housing construction: Flame retardant engineering thermoplastic Air outlet: 22 mm conical air outlet (complies with ISO 5356-1:2004)	
Air filter	Hypoallergenic air filter: Acrylic and polypropylene fibers in a polypropylene carrier Standard air filter: Polyester non-woven fiber	
Sound DECLARED DUAL-NUMBER NOISE EMISSION VALUES in accordance with ISO 4871:1996	**Pressure level (CPAP mode)**	
	With SlimLine tube:	24 dBA as measured according to ISO 17510-1:2002 26 dBA with uncertainty of 2 dBA as measured according to ISO 17510-1:2007
	With Standard tube:	24 dBA as measured according to ISO 17510-1:2002 27 dBA with uncertainty of 2 dBA as measured according to ISO 17510-1:2007
	With either SlimLine or Standard tube and H5i:	27 dBA as measured according to ISO 17510-1:2002 28 dBA with uncertainty of 2 dBA as measured according to ISO 17510-1:2007
	Power level (CPAP mode)	
	With SlimLine tube:	34 dBA with uncertainty of 2 dBA as measured according to ISO 17510-1:2007
	With Standard tube:	35 dBA with uncertainty of 2 dBA as measured according to ISO 17510-1:2007
	With either SlimLine or Standard tube and H5i:	36 dBA with uncertainty of 2 dBA as measured according to ISO 17510-1:2007
Supplemental oxygen	Recommended maximum supplemental oxygen flow: 4 L/min (VAuto mode); 15 L/min (S, ST and T modes)	

H5i technical specifications

Temperature	Maximum heater plate temperature: 150°F (65°C) Temperature cut-out: 165°F (74°C) Maximum gas temperature: ≤ 106°F (≤ 41°C)
Physical	Dimensions (L x W x H): 6.0" x 5.7" x 3.4" (153 mm x 145 mm x 86 mm) Weight (water tub): Docking station and unfilled water tub 1.5 lb (670 g) Weight (cleanable water tub): Docking station and unfilled water tub 1.7 lb (770 g) Water capacity: To maximum fill line 380 mL
Materials	Docking station: Flame retardant engineering thermoplastic, aluminium Cleanable water tub: Injection molded plastic, stainless steel and silicone seal Water tub: Injection molded plastic, aluminium and thermoplastic elastomer

Air tubing technical specifications

Maximum recommended pressure	Air tubing	Material	Length	Inner diameter
20 cm H_2O	ClimateLine heated air tubing	Flexible plastic and electrical components	6'6" (2 m)	0.6" (15 mm)
	SlimLine air tubing	Flexible plastic	6' (1.8 m)	0.6" (15 mm)
25 cm H_2O	Standard air tubing	Flexible plastic	6'6" (2 m)	0.75" (19 mm)
	3m air tubing	Flexible plastic	9'10" (3 m)	0.6" (15 mm)

Heated tubing temperature cut-out: ≤ 106°F (≤ 41°C).

Notes:

- *The manufacturer reserves the right to change these specifications without notice.*
- *The temperature and relative humidity settings displayed for ClimateLine are not measured values.*
- *Check with your clinician/service provider before using the SlimLine air tubing with devices other than the S9 or H5i.*

Humidifier performance

The following settings have been tested at 22°C, 40% RH ambient conditions:

Mask pressure cm H_2O	RH output %		Nominal system output AH[a], BTPS[b]	
	Setting 3	Setting 6	Setting 3	Setting 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11.5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13.5

a. AH - Absolute Humidity in mg/L.

b. BTPS - Body Temperature Pressure Saturated.

Symbols

The following symbols may appear on your product or packaging.

Caution; Read instructions before use; Follow instructions for use; IPX1 Drip proof; IPX0 Not drip proof; Type BF equipment; Class II equipment; Start/Stop; Manufacturer; RoHS European RoHS; LOT Lot number; REF Part number; SN Serial number; Direct current; Not for use on more than one patient.; MAX Maximum water level; Disinfectable up to 200°F (93°C); Use distilled or deionized water only; Lock/unlock; Remove tub to fill; **R_x Only** Prescription only (In the US, Federal law restricts these devices to sale by or on the order of a physician.); China pollution control logo 1; China pollution control logo 2.

Servicing

The S9 and H5i devices are intended to provide safe and reliable operation when operated in accordance with the instructions provided by ResMed. ResMed recommends that the S9 and H5i be inspected and serviced by an authorized ResMed Service Center if there is any sign of wear or concern with device function. Otherwise, service and inspection of the devices generally should not be required during the five year design life of the device.

Limited warranty

ResMed Ltd (hereafter 'ResMed') warrants that your ResMed product shall be free from defects in material and workmanship from the date of purchase for the period specified below.

Product	Warranty period
• Mask systems (including mask frame, cushion, headgear and tubing)—excluding single-use devices • Accessories—excluding single-use devices • Flex-type finger pulse sensors • Humidifier water tubs	90 days
• Batteries for use in ResMed internal and external battery systems	6 months
• Clip-type finger pulse sensors • CPAP and bilevel device data modules • Oximeters and CPAP and bilevel device oximeter adapters • Humidifiers and humidifier cleanable water tubs • Titration control devices	1 year
• CPAP, bilevel and ventilation devices (including external power supply units) • Battery accessories • Portable diagnostic/screening devices	2 years

This warranty is only available to the initial consumer. It is not transferable.

If the product fails under conditions of normal use, ResMed will repair or replace, at its option, the defective product or any of its components.

This Limited Warranty does not cover: a) any damage caused as a result of improper use, abuse, modification or alteration of the product; b) repairs carried out by any service organization that has not been expressly authorized by ResMed to perform such repairs; c) any damage or contamination due to cigarette, pipe, cigar or other smoke; and d) any damage caused by water being spilled on or into an electronic device.

Warranty is void on product sold, or resold, outside the region of original purchase.

Warranty claims on defective product must be made by the initial consumer at the point of purchase.

This warranty replaces all other expressed or implied warranties, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. Some regions or states do not allow limitations on

how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

ResMed shall not be responsible for any incidental or consequential damages claimed to have resulted from the sale, installation or use of any ResMed product. Some regions or states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from region to region. For further information on your warranty rights, contact your local ResMed dealer or ResMed office.

⚠ GENERAL WARNINGS

- In the US, Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.
- Use the device only for the intended use as described in this manual.
- Do not open the S9 or H5i. There are no user serviceable parts inside. Repairs and servicing should only be performed by an authorized ResMed service agent.
- Beware of electrocution. Do not immerse the S9 device, H5i docking station, power supply or power cord in water. Always unplug the device before cleaning and make sure they are dry before plugging them back in.
- Do not use bleach, chlorine, alcohol, or aromatic-based solutions, moisturizing or antibacterial soaps or scented oils to clean the S9, H5i or air tubing. These solutions may cause damage and reduce the life of these products.
- Follow all precautions when using supplemental oxygen.
- Explosion hazard—do not use in the vicinity of flammable anesthetics.
- Only use the ResMed 90W or 30W power supply units. Use the 90W power supply unit to power the S9 system comprising the S9, H5i and ClimateLine. The 30W power supply unit is designed to power the S9 device only and recommended for travelling.
- Make sure the power cord and plug are in good condition and the equipment is not damaged
- Keep the power cord away from hot surfaces.
- Do not drop or insert any object into any tubing or opening.
- Do not leave long lengths of air tubing around the top of your bed. It could twist around your head or neck while you are sleeping.
- Advice contained in this manual should not supersede instructions given by the prescribing physician.

⚠ S9 WARNINGS

- Do not use your S9 if there are obvious external defects or unexplained changes in performance.
- Only ResMed air tubing and accessories should be used with the device. A different type of air tubing or accessory may alter the pressure you actually receive, reducing the effectiveness of your treatment.
- Blocking the air tubing and/or air inlet of the S9 while in operation could lead to overheating of the device.
- If your clinician has told you to use the SD card to update the settings on your device and the "Settings updated successfully" message does not appear, contact your clinician immediately.
- A patient should not connect a device to the module connector port unless instructed to do so by their health care provider or physician. Only ResMed products are designed to be connected to the module connector port. Connecting other devices could result in injury, or damage to the S9 device.
- This S9 device should only be used with masks (and connectors[1]) recommended by ResMed, or by a physician or respiratory therapist. A mask should not be used unless the device is turned on. Once the mask is fitted, ensure that the device is blowing air. The vent hole or holes associated with the mask should never be blocked.

  Explanation: Your S9 is intended to be used with special masks (or connectors) which have vent holes to allow continuous flow of air out of the mask. When the device is turned on and functioning properly, new air from the device flushes the exhaled air out through the mask vent holes. However, when the device is not operating, insufficient fresh air will be provided through the mask, and the exhaled air may be rebreathed. Rebreathing of exhaled air for longer than several minutes can, in some circumstances, lead to suffocation. This applies to most models of S9 devices.

- In the event of power failure[2] or machine malfunction, remove the mask.
- This S9 device can be set to deliver pressures up to 25 cm H_2O. In the unlikely event of certain fault conditions, pressures up to 40 cm H_2O are possible.
- Oxygen flow must be turned off when the bilevel device is not operating, so that unused oxygen does not accumulate within the device enclosure and create a risk of fire.
- Oxygen supports combustion. Oxygen must not be used while smoking or in the presence of an open flame.

[1] Ports may be incorporated into the mask or in connectors that are near the mask.

[2] During partial (below rated minimum voltage) or total power failure, therapy pressures will not be delivered. When power is restored, operation will recommence with no change to settings.

⚠ H5I WARNINGS

- The H5i is designed only for use with specific ResMed devices. Do not use the H5i with any other bilevel device.
- Do not operate the H5i if it is not working properly or if any part of the bilevel device or H5i has been dropped or damaged.
- The H5i should only be used with tubing or accessories recommended by ResMed. Connection of other delivery tubes or accessories could result in injury, or damage to the device.
- Water must be prevented from entering your bilevel device.
- Do not overfill the water tub as water may enter the device and air tubing.
- Do not use any additives (eg, scented oils and perfumes). They may reduce the humidification output of the H5i and/or cause deterioration of the water chamber materials.
- Take care when handling your H5i as the water/water tub may be hot. Allow 10 minutes for the heater plate and any excess water to cool.
- The H5i docking station should only be connected or disconnected when the water tub is empty.
- Make sure that the water tub is empty before transporting the H5i.
- Do not operate the H5i on an aircraft as water may enter the bilevel device and air tubing during turbulence.
- Always place the H5i on a level surface below the level of the user to prevent the mask and tubing from filling with water.
- The H5i should be used with caution for users who are unable to remove the mask for themselves.
- If liquids are inadvertently spilled into or on the H5i docking station, unplug the device from the power outlet. Disconnect the docking station from the bilevel device and allow the docking station to drain and dry before re-using.

⚠ AIR TUBING WARNINGS

- Do not use the air tubing if there are any visible signs of damage.
- Do not wash the air tubing in a washing machine or dishwasher.
- The ClimateLine is designed only for use with the H5i.
- ClimateLine is not compatible with supplemental oxygen.
- When using the ClimateLine or SlimLine above 20 cm H_2O the device optimum performance may not be reached.

⚠ S9 CAUTIONS

- Be careful not to place your device where it can be bumped or where someone is likely to trip over the power cord.
- If you put the device on the floor, make sure the area is free from dust and clear of bedding, clothes or other objects that could block the air inlet or cover the power supply unit.
- Make sure the area around the device is dry and clean.
- Do not hang the air tubing in direct sunlight as it may harden over time and eventually crack.
- Do not wash the air filter. The air filter is not washable or reusable.
- The air filter cover protects the device in the event of accidental liquid spillage. Ensure the air filter and air filter cover are fitted at all times.
- At low pressures, the flow through the exhalation ports of your mask may not clear all exhaled gas from the tubing. Some rebreathing may occur.
- The airflow for breathing produced by the device can be as much as 11ºF (6ºC) higher than the temperature of the room. Caution should be exercised if the room temperature is warmer than 90ºF (32ºC).

Français

Veuillez lire les guides d'accueil et d'information avant d'utiliser votre appareil.

Mode d'emploi concernant les appareils S9

Le système VPAP Auto S9, le système VPAP ST S9 et le système VPAP S S9 sont destinés au traitement des patients ayant un poids supérieur à 30 kg (66 lb) atteints du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS). Ces appareils sont conçus pour un usage domestique et hospitalier.

Contre-indications concernant les appareils S9

Le traitement par pression positive peut être contre-indiqué chez certains patients présentant l'une des pathologies préexistantes suivantes :

- affection pulmonaire bulleuse grave ;
- pneumothorax ou pneumomédiastin ;
- hypotension, particulièrement si associée à une déplétion du volume intravasculaire
- déshydratation ;
- fuite de liquide céphalo-rachidien, récent traumatisme crânien ou intervention chirurgicale crânienne.

Effets indésirables

Les patients doivent avertir leur médecin traitant en cas de douleurs thoraciques inhabituelles, de maux de tête sévères ou d'une dyspnée accrue. Une infection aiguë des voies aériennes supérieures peut nécessiter l'arrêt temporaire du traitement.

Les effets secondaires suivants peuvent apparaître au cours du traitement sous VPAP :

- sécheresse nasale, buccale ou de la gorge ;
- saignements de nez ;
- ballonnements ;
- gêne au niveau de l'oreille ou des sinus ;
- irritation des yeux ;
- érythèmes cutanés.

Usage prévu de l'H5i

L'H5i est conçue pour humidifier l'air à partir d'un appareil d'aide inspiratoire avec PEP ou CPAP S9. L'H5i doit être utilisé uniquement en conformité avec les indications du médecin. L'H5i est prévu pour un usage multiple par un seul patient à domicile ou pour un usage multiple par plusieurs patients en milieu médical.

Contre-indications concernant l'humidificateur H5i

L'utilisation de l'H5i est contre-indiquée chez les patients trachéotomisés ou intubés.

Dépannage

En cas de problème, reportez-vous aux suggestions suivantes. Si le problème persiste, contactez votre prestataire de santé ou ResMed. Ne pas tenter d'ouvrir le ou les appareils.

Problème/cause possible	Solution
Aucun affichage.	
L'alimentation n'est pas connectée.	Vérifiez que le câble d'alimentation est branché et que l'interrupteur de la prise de courant (le cas échéant) est sur marche.
L'H5i n'est pas correctement fixé à la S9.	Vérifiez que la S9 et l'H5i sont bien branchés.

Problème/cause possible	Solution
Le débit d'air délivré par la S9 est insuffisant.	
La durée de rampe est activée.	Attendez que la pression augmente ou modifiez la durée de rampe.
Le filtre à air est sale.	Remplacez le filtre à air.
Le circuit respiratoire n'est pas correctement raccordé.	Vérifiez le circuit respiratoire.
Le circuit respiratoire est obstrué, pincé ou percé.	Débouchez ou dégagez le circuit respiratoire. Vérifiez que le circuit respiratoire n'est pas percé.
Le masque et le harnais sont mal mis en place.	Ajustez la position du masque et du harnais.
L'attache du couvercle de l'H5i n'est pas correctement fermée.	Vérifiez que le capot est correctement fixé à la station d'accueil à l'aide de l'attache.
Le joint du couvercle de l'H5i n'est pas correctement mis en place.	Vérifiez que le joint du capot est dans le bon sens et correctement mis en place.
Le circuit respiratoire sélectionné n'est pas le bon.	Si vous utilisez un circuit respiratoire SlimLine, Standard ou de 3 m, veillez à sélectionner le bon circuit respiratoire dans le menu.
L'appareil ne démarre pas lorsque vous respirez dans le masque.	
La respiration n'est pas assez profonde pour déclencher SmartStart/Stop.	Respirez profondément dans le masque.
Il y a une fuite excessive. ***Remarque :*** *Si l'alarme de fuite est activée, une alarme sonore se fait entendre et un message de fuite élevée s'affiche.*	Ajustez la position du masque et du harnais. Le circuit respiratoire n'est pas correctement raccordé. Raccordez le circuit respiratoire correctement aux deux extrémités.
La fonction SmartStart/Stop est désactivée. ***Remarque :*** *SmartStart/Stop n'est pas disponible si vous utilisez un masque facial intégral ou si l'alarme de fuite est activée.*	Activez SmartStart/Stop.

Problème/cause possible	Solution
L'appareil ne s'arrête pas lorsque vous retirez le masque.	
La fonction SmartStart/Stop est désactivée. ***Remarque :*** *SmartStart/Stop n'est pas disponible si vous utilisez un masque facial intégral ou si l'alarme de fuite est activée.*	Activez SmartStart/Stop.
SmartStart/Stop est activée mais l'appareil ne s'arrête pas automatiquement lorsque vous retirez votre masque.	
Le masque utilisé est incompatible.	Utilisez uniquement l'équipement recommandé par ResMed.
Le patient utilise un masque narinaire avec une pression réglée inférieure à 7 cm H_2O.	Désactiver StartSmart/Stop
La pression augmente de façon inappropriée.	
Vous parlez, vous toussez ou vous respirez d'une façon inhabituelle.	Évitez de parler lorsque vous portez un masque nasal et respirez le plus normalement possible.
La bulle du masque vibre contre la peau.	Ajustez le harnais.
La bulle n'est pas correctement mise en place, ce qui provoque des fuites excessives.	Ajustez le harnais ou remettez la bulle correctement en place.
Affichage du message d'erreur : Circuit chauffant défectueux, remplacer le circuit	
L'appareil a été laissé dans un environnement chaud.	Laissez-le refroidir avant de le réutiliser. Débranchez le câble d'alimentation puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Une erreur est survenue dans votre circuit respiratoire ClimateLine.	N'utilisez plus votre circuit respiratoire ClimateLine et contactez votre clinicien ou prestataire de santé. Utiliser le circuit respiratoire SlimLine, Standard ou de 3 m entre-temps.

Problème/cause possible	Solution
Affichage du message d'erreur : Humidificateur défectueux, remplacer l'humidificateur	
L'appareil a été laissé dans un environnement chaud.	Laissez-le refroidir avant de le réutiliser. Débranchez le câble d'alimentation puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Une erreur est survenue dans votre humidificateur chauffant H5i.	N'utilisez plus votre H5i et contactez votre clinicien ou prestataire de santé.
Affichage du message d'erreur : Température élevée, consulter le manuel d'utilisation	
L'appareil a été laissé dans un environnement chaud.	Laissez-le refroidir avant de le réutiliser. Débranchez le câble d'alimentation puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Le filtre à air est obstrué.	Remplacez le filtre à air. Débranchez le câble d'alimentation puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Le circuit respiratoire est obstrué.	Vérifiez le circuit respiratoire et retirez tout élément qui l'obstrue. Débranchez le câble d'alimentation puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Le réglage de l'humidificateur est trop élevé, ce qui entraîne une accumulation d'eau dans le circuit respiratoire.	Mettez le bouton de réglage de l'humidificateur sur une valeur moins élevée et videz le circuit respiratoire.
Affichage du message d'erreur : Vérifier que le module d'alimentation ResMed est bien inséré dans le raccord.	
La fiche CC est mal insérée à l'arrière de l'appareil ou a été enfoncée trop lentement.	Insérez la fiche CC à fond.
Un module d'alimentation d'une autre marque que ResMed est branché à l'appareil.	Retirez le module d'alimentation en question et remplacez-le par un module ResMed.
La literie recouvre le module d'alimentation.	Veillez à ce qu'il n'y ait ni literie, ni vêtement ou autres objets sur le module d'alimentation.

Problème/cause possible	Solution
Affichage du message d'erreur : Circuit bloqué, vérifier votre circuit	
Le circuit respiratoire est obstrué.	Vérifiez le circuit respiratoire et retirez tout élément qui l'obstrue. Débranchez le câble d'alimentation puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Le message suivant s'affiche sur l'écran LCD après que vous avez essayé de mettre les réglages à jour ou de copier des données sur la carte à puce. Erreur de carte, veuillez retirer la carte à puce et contacter votre fournisseur de services	
La carte à puce n'est pas correctement insérée.	Vérifiez que la carte à puce est bien insérée.
Vous avez peut-être retiré la carte à puce avant que les réglages n'aient été copiés sur l'appareil S9.	Insérez à nouveau la carte à puce et attendez que l'écran d'Accueil s'affiche ou que le message « Mise à jour réussie des réglages, appuyez sur une touche » s'affiche sur l'écran LCD. ***Remarque :*** *Ce message n'apparaît qu'une seule fois. Si vous insérez à nouveau la carte à puce après avoir mis à jour les réglages, le message ne s'affichera pas une nouvelle fois.*
Le message suivant ne s'affiche PAS sur l'écran LCD après que vous avez essayé de mettre les réglages à jour sur la carte à puce. Mise à jour réussie des réglages, appuyez sur une touche	
Les réglages n'ont pas été mis à jour.	Contactez votre clinicien/prestataire de santé immédiatement.
L'H5i projette de l'eau sur votre visage.	
Le réservoir d'eau est trop rempli.	Vérifiez que le niveau d'eau ne dépasse pas le repère de niveau maximum.
De la condensation se forme dans le circuit respiratoire et dans le masque.	Réduisez les valeurs de réglage de l'H5i ou de l'humidité relative à partir du menu.

Problème/cause possible	Solution
Le réservoir d'eau fuit.	
Le réservoir d'eau est peut-être endommagé ou fissuré.	Contactez votre prestataire de santé pour qu'il vous le remplace.
Le réservoir d'eau nettoyable n'est pas bien monté.	Vérifiez que le réservoir n'est pas endommagé et remontezle.
L'air est trop chaud ou trop froid dans le masque.	
La température du circuit respiratoire ClimateLine est réglée sur une valeur trop élevée ou trop basse.	Augmentez ou baissez la température du circuit respiratoire chauffant à partir du menu.

Caractéristiques générales

Module d'alimentation	90 W	Calibre de signal d'entrée : 100-240 V, 50-60 Hz, 110 V, 400 Hz nominal pour une utilisation en avion Consommation énergétique typique : 70 W (80 VA) Consommation énergétique maximale : 110 W (120 VA)
	30 W	Calibre de signal d'entrée : 100-240 V, 50-60 Hz, 110 V, 400 Hz nominal pour une utilisation en avion Consommation énergétique typique : 20 W (30 VA) Consommation énergétique maximale : 36 W (75 VA)
Conditions ambiantes	Température de fonctionnement : De +5 °C à +35 °C (41 °F à 95 °F) Humidité de fonctionnement : 10 à 95 % sans condensation Altitude de fonctionnement : Niveau de la mer à 2 591 m (8 500 pi) Température de stockage et de transport : -20 °C à +60 °C (-4 °à 140 °F) Humidité de stockage et de transport : 10 à 95 % sans condensation	
Utilisation en avion	ResMed confirme que cet appareil est conforme aux exigences de la Federal Aviation Administration (FAA) (RTCA/DO-160F, section 21, catégorie M) pour tout ce qui touche au transport aérien.	

Compatibilité électromagnétique	Le produit est conforme à toutes les exigences de compatibilité électromagnétique (CEM) conformément à CEI 60601-1-2, pour les environnements commerciaux, résidentiels et l'industrie légère. Vous trouverez des informations sur les émissions et l'immunité électromagnétiques pour cet appareil ResMed sur le site **www.resmed.com**, à la page Produits, **sous la rubrique SAV et assistance**. Une fois sur cette page, cliquez sur le fichier PDF dans votre langue.
Classification CEI 60601-1	Classe II (double isolation), type BF

Caractéristiques techniques des S9

Pression et débit	échelle de la pression de service : De 3 à 25 cm H_2O Pression maximale délivrée en cas de défaillance dans des conditions uniformes de fonctionnement : 40 cm H_2O Tolérance pour la mesure de la pression : ± 0,5 cm H_2O ± 4 % de la valeur mesurée Tolérance pour la mesure du débit : ±6 l/min ou 10 % du relevé si cette valeur est supérieure, de 0 à 150 l/min en débit positif
Relevé de mode	**Mode CPAP** Pression prescrite : 4 à 20 cm H_2O **Modes S, ST et T** IPAP : De 4 à 25 cm H_2O ; EPAP : De 3 à 25 cm H_2O **Mode VAuto** EPAP Min. : 4 cm H_2O ; IPAP Max. : 25 cm H_2O ; Aide inspiratoire : De 0 à 10 cm H_2O
Caractéristiques physiques	Dimensions nominales (L x l x H) : 153 mm x 140 mm x 86 mm (6,0 po x 5,5 po x 3,4 po) Poids : 835 g (1,84 lb) Boîtier : Thermoplastique ignifugé Sortie d'air : Sortie d'air conique de 22 mm (conforme à la norme ISO 5356-1 : 2004)
Filtre à air	Filtre à air hypoallergénique : Fibres acryliques et de polypropylène dans un support en polypropylène Filtre à air standard : Fibre polyester

Signal sonore VALEURS D'ÉMISSION SONORE À DEUX CHIFFRES DECLARÉES conformément à la norme ISO 4871:1996	**Pression (mode CPAP)**	
	Avec circuit SlimLine :	24 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2002) 26 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2007)
	Avec circuit Standard :	24 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2002) 27 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2007)
	Avec circuit SlimLine ou Standard et H5i :	27 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2002) 28 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2007)
	Niveau d'alimentation (mode CPAP)	
	Avec circuit SlimLine :	34 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2007)
	Avec circuit Standard :	35 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2007)
	Avec circuit SlimLine ou Standard et H5i :	36 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à ISO 17510-1:2007)
oxygène supplémentaire	Débit d'adjonction d'oxygène maximal recommandé : 4 l/min (mode VAuto) ; 15 l/min (modes S, ST et T)	

Caractéristiques techniques de l'H5i

Température	Température maximale de la plaque chauffante : 65 °C (150 °F) Température de coupure : 74 °C (165 °F) Température maximale du gaz : ≤ 41 °C (≤ 106 °F)
Caractéristiques physiques	Dimensions (L x l x H) : 153 mm x 145 mm x 86 mm (6,0 po x 5,5 po x 3,4 po) Poids (réservoir d'eau) : Station d'accueil et réservoir vide : 0,67 kg (1,5 lb) Poids (réservoir d'eau nettoyable) : Station d'accueil et réservoir vide : 0,77 kg (1,7 lb) Capacité : Jusqu'au repère de niveau maximum : 380 ml

Matériaux	Station d'accueil : Thermoplastique ignifugé, aluminium Réservoir d'eau nettoyable : Plastique moulé par injection, acier inoxydable et joint en silicone Réservoir d'eau : Plastique moulé par injection, aluminium et élastomère thermoplastique

Caractéristiques technique du circuit respiratoire

Pression maximale recommandée	Circuit respiratoire	Matériel	Longueur	Diamètre interne
20 cm H_2O	Circuit respiratoire chauffant ClimateLine	Plastique flexible et composants électriques	2 m (6 pi 6 po)	15 mm (0,6 po)
	le circuit respiratoire SlimLine	Plastique flexible	1,8 m (6 pi)	15 mm (0,6 po)
25 cm H_2O	le circuit respiratoire Standard	Plastique flexible	2 m (6 pi 6 po)	19 mm (0,75 po)
	circuit respiratoire de 3 m	Plastique flexible	3 m (9 pi 10 po)	15 mm (0,6 po)

Température de coupure du circuit respiratoire chauffant : ≤ 41 °C (≤ 106 °F).

Remarques :

- *Le fabricant se réserve le droit de modifier ces caractéristiques sans notification préalable.*
- *Les valeurs de température et d'humidité relative indiquées pour le circuit respiratoire ClimateLine ne sont pas mesurées.*
- *Contactez votre clinicien ou prestataire de santé avant d'utiliser le circuit respiratoire SlimLine avec d'autres appareils que la S9 ou l'H5i.*

Performance d'humidification

Les réglages suivants ont été testés à une température et une humidité relative ambiantes de 22 °C et 40 % respectivement :

Pression du masque cm H_2O	Humidité relative (%)		Sortie nominale système HA[a], BTPS[b]	
	Réglage 3	Réglage 6	Réglage 3	Réglage 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11,5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13,5

a. HA - Humidité absolue en mg/l.

b. BTPS- de l'anglais Body Temperature Pressure Saturated (à la pression et à la température corporelles et saturé de vapeur d'eau).

Symboles

Les symboles suivants peuvent apparaître sur votre produit ou emballage.

Attention ; Lisez les instructions avant toute utilization ; Suivez les instructions d'utilisation ; IPX1 Protection anti-gouttes ; IPX0 Absence de protection anti-gouttes ; Équipement de type BF ; Équipement de classe II ; Marche/Arrêt ; Fabriqué par ; RoHS Conforme directive européenne RoHS ; LOT Numéro de lot ; REF Code produit ; SN Numéro de série; Courant continu ; Ne pas utiliser sur plusieurs patients ; MAX Niveau maximal de l'eau; 93°C Pouvant être désinfectée jusqu'à 93 °C (200 °F) ; DISTILLED WATER ONLY Utilisez uniquement de l'eau distillée ou désionisée ; Verrouiller/Déverrouiller ; Retirer le réservoir pour remplir ;

R_x Only Sur ordonnance uniquement (selon la loi fédérale américaine, cet appareil ne peut être vendu aux États-Unis que par un médecin ou sur prescription médicale) ; Logo de lutte contre la pollution de la Chine 1 ; Logo de lutte contre la pollution de la Chine 2.

Réparations

Les appareils S9 et H5i sont conçus pour assurer un fonctionnement sécuritaire et fiable lorsqu'ils sont utilisés selon les instructions fournies par ResMed. ResMed recommande l'inspection et l'entretien des appareils S9 et H5i par un centre de services autorisé de ResMed en cas de signe d'usure ou de préoccupations quant au fonctionnement de l'appareil. Autrement, l'inspection et l'entretien des appareils ne sont généralement pas requis au cours de la durée de vie théorique de cinq ans de l'appareil.

Garantie limitée

ResMed Ltée (désignée ci-après « ResMed ») garantit votre produit ResMed contre tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre pour la période spécifiée ci-après à compter de la date d'achat.

Produit	Durée de la garantie
• Masques (y compris entourage rigide, bulle, harnais et circuit respiratoire) – dispositifs à usage unique exclus • Accessoires, sauf dispositifs à usage unique • Capteurs digitaux de pouls flexibles • Réservoirs d'eau d'humidificateur	90 jours
• Batteries à utiliser dans les systèmes de batteries externes et internes ResMed	6 mois
• Capteurs digitaux de pouls de type clip • Modules de transmission de données pour appareil de PPC ou d'aide inspiratoire avec PEP • Oxymètres et adaptateurs d'oxymètre pour appareil de PPC ou d'aide inspiratoire avec PEP • Humidificateurs et réservoirs d'eau nettoyables pour humidificateur • Appareils de commande de la titration	1 an
• Appareils de PPC, d'aide inspiratoire avec PEP et de ventilation (y compris les modules d'alimentation externes) • Accessoires de batteries • Dispositifs portables de diagnostic et dépistage	2 ans

Seul le client initial est couvert par la présente garantie. Elle n'est pas cessible.
En cas de défaillance du produit dans des conditions normales d'utilisation, ResMed, à son entière discrétion, répare ou remplace le produit défectueux ou toute pièce.
Cette garantie limitée ne couvre pas : a) tout dommage résultant d'une utilisation incorrecte, d'un usage abusif ou d'une modification ou transformation opérée sur le produit ; b) les réparations et l'entretien effectués par tout service de réparation sans l'autorisation expresse de ResMed ; c) tout dommage ou contamination causé par de la fumée de cigarette, de pipe, de cigare ou autre ; et d) tout dommage causé par un déversement d'eau à l'intérieur ou à la surface d'un appareil électronique.
La garantie est annulée pour les produits vendus ou revendus dans un pays autre que celui où ils ont été achetés à l'origine.
Les réclamations au titre de la garantie pour les produits défectueux doivent être présentées au lieu d'achat par le client initial.
La présente garantie remplace toute autre garantie expresse ou implicite, y compris toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Certains pays ou états n'autorisent pas les limitations de durée pour les garanties implicites ; il est donc possible que la limitation susmentionnée ne s'applique pas à votre cas.
ResMed ne peut être tenue pour responsable de tout dommage accessoire ou indirect résultant de la vente, de l'installation ou de l'utilisation de tout produit ResMed. Certains pays ou états n'autorisent ni l'exclusion ni la limitation des dommages accessoires ou indirects ; il est donc possible que la limitation susmentionnée ne s'applique pas à votre cas.
Cette garantie vous octroie des droits reconnus par la loi. Vous pouvez également détenir d'autres droits qui varient en fonction du pays où vous habitez. Pour de plus amples informations sur vos droits de garantie, veuillez contacter votre fournisseur ou ResMed.

⚠ AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Utilisez cet appareil uniquement pour l'usage auquel il est destiné, comme l'indique ce manuel.
- Ne pas ouvrir le boîtier de la S9 ou de l'H5i. Il ne contient aucune pièce pouvant être entretenue par l'utilisateur. Les réparations et l'entretien doivent être effectués par un technicien agréé ResMed uniquement.
- Risque d'électrocution. Ne pas immerger la S9, la station d'accueil de l'H5i, l'alimentation électrique ou le câble d'alimentation dans de l'eau. Toujours débrancher cet appareil avant de le nettoyer et veiller à ce qu'il soit sec avant de le rebrancher.

- Ne pas utiliser d'eau de Javel, de chlore, d'alcool ou de solutions parfumées (y compris les huiles parfumées), ni de savons hydratants ou antibactériens pour le nettoyage de la S9, de l'H5i ou du circuit respiratoire. Ces produits risquent d'endommager les appareils et de réduire leur durée de vie.
- Prenez toutes les précautions applicables lors de l'adjonction d'oxygène.
- Risque d'explosion — Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'anesthésiques inflammables.
- Utiliser les modules d'alimentation ResMed de 90 W ou 30 W uniquement. Utiliser un module d'alimentation de 90 W pour le système S9, y compris la S9, l'H5i et le ClimateLine. Le module d'alimentation de 30 W est conçu pour la S9 uniquement. Il est recommandé en cas de déplacement.
- Vérifier que le câble d'alimentation et la fiche sont en bon état et que l'équipement n'est pas endommagé
- Tenir le câble d'alimentation à l'écart de toute surface chaude.
- Ne pas laisser tomber ni insérer d'objet dans les ouvertures ou les tuyaux.
- Ne pas laisser de longueurs inutiles de tuyau en haut du lit. Elles pourraient s'enrouler autour de votre tête ou de votre cou pendant que vous dormez.
- Les conseils donnés dans ce guide ne remplacent pas les instructions du médecin traitant.

⚠ AVERTISSEMENTS S9

- Ne pas utiliser la S9 en cas de défauts externes évidents ou si sa performance devient aléatoire.
- Seuls les circuits respiratoires et les accessoires ResMed doivent être utilisés avec l'appareil. Les circuits respiratoires et accessoires d'un autre type risquent de modifier la pression reçue et de réduire l'efficacité de votre traitement.
- L'obstruction du circuit respiratoire et/ou de l'entrée d'air de la S9 pendant le fonctionnement risque de causer une surchauffe de l'appareil.
- Si votre clinicien vous a demandé d'utiliser la carte à puce pour mettre les réglages de votre appareil à jour et si le message « Mise à jour réussie des réglages » ne s'affiche pas, veuillez contacter votre clinicien immédiatement.
- Un patient ne doit connecter aucun appareil au port de connexion du module sauf si son prestataire de santé ou son médecin lui a demandé de le faire. Seuls les produits ResMed peuvent être connectés au port de connexion du module. La connexion d'autres appareils peut causer des blessures ou endommager la S9.

- La S9 doit être utilisée uniquement avec les masques (et raccords[3]) recommandés par ResMed, un médecin ou un inhalothérapeute. Le masque ne peut être porté que si la S9 est sous tension. Après la mise en place du masque, vérifiez que l'appareil produit un débit d'air. Les orifices de ventilation du masque ne doivent jamais être obstrués.

  Explication : Votre S9 est conçue pour être utilisée avec des masques (ou raccords) spéciaux possédant des orifices de ventilation qui permettent l'écoulement continu de l'air hors du masque. Lorsque l'appareil est sous tension et qu'il fonctionne correctement, de l'air propre provenant de l'appareil expulse l'air expiré via les orifices de ventilation du masque. Cependant, lorsque l'appareil ne fonctionne pas, le débit d'air propre délivré dans le masque est insuffisant et une réinhalation de l'air expiré peut se produire. Si la réinhalation de l'air expiré dure plus de quelques minutes, elle peut, dans certains cas, entraîner une suffocation. Cela vaut pour la plupart des appareils S9.
- En cas de coupure de courant[4] ou de dysfonctionnement de l'appareil, retirer le masque.
- Cet appareil S9 peut être réglé pour délivrer des pressions allant jusqu'à 25 cm H_2O. Dans le cas peu probable d'une défaillance, les pressions peuvent s'élever jusqu'à 40 cm H_2O.
- Le débit d'oxygène doit être fermé lorsque l'appareil d'aide inspiratoire avec PEP n'est pas en marche afin d'empêcher l'oxygène inutilisé de s'accumuler dans l'appareil et de créer un risque d'incendie.
- L'oxygène est inflammable. Ne pas fumer ni approcher de flamme nue de l'appareil lors de l'utilisation d'oxygène.

⚠ MISES EN GARDE H5I

- L'H5i est prévu exclusivement pour une utilisation avec certains appareils ResMed. Ne pas utiliser l'H5i avec d'autres appareils d'aide inspiratoire avec PEP.
- Ne pas utiliser l'H5i s'il ne fonctionne pas correctement ou si l'une de ses pièces ou de celles de l'H5i ou de l'appareil d'aide inspiratoire avec PEP est tombée par terre ou a été endommagée.
- L'H5i doit être utilisé uniquement avec les circuits respiratoires et accessoires recommandés par ResMed. Le raccordement d'autres circuits respiratoires ou accessoires peut entraîner des blessures ou endommager l'appareil.
- Les mesures nécessaires devront être prises pour empêcher que de l'eau ne puisse s'écouler dans votre appareil d'aide inspiratoire avec PEP.

[3] Des ports peuvent être intégrés au masque ou à des raccords proches du masque.

[4] En cas de défaillance de l'alimentation (en dessous de la tension nominale minimale) ou de coupure de courant, les pressions de traitement ne sont pas délivrées. Le fonctionnement reprend normalement une fois l'alimentation rétablie.

- Ne pas trop remplir le réservoir sans quoi de l'eau risque de s'écouler dans l'appareil et dans le circuit respiratoire.
- Ne pas utiliser d'additifs (par ex. huiles parfumées et parfums). Ils risquent de réduire la performance d'humidification de l'H5i et/ou d'endommager les matériaux du réservoir.
- Manipuler l'H5i avec précaution dans la mesure où l'eau et le réservoir risquent d'être chauds. Laisser la plaque chauffante et l'eau résiduelle éventuelle refroidir pendant 10 minutes.
- La station d'accueil de l'H5i doit être branchée ou débranchée uniquement lorsque le réservoir est vide.
- Vérifier que le réservoir est vide avant de transporter l'H5i.
- Ne pas utiliser l'H5i dans un avion dans le mesure où de l'eau risque de s'écouler dans l'appareil d'aide inspiratoire avec PEP et dans le circuit respiratoire en cas de turbulences.
- Toujours placer l'H5i sur une surface plane à un niveau inférieur à celui du patient afin d'éviter tout écoulement d'eau dans le masque et le circuit respiratoire.
- L'H5i doit être utilisé avec précaution si le patient n'est pas en mesure d'enlever le masque lui-même.
- En cas de déversement accidentel de liquides dans ou sur le support de l'H5i, débrancher l'appareil de la prise de courant. Détacher la station d'accueil de l'appareil d'aide inspiratoire avec PEP et la laisser se vider et sécher avant de la réutiliser.

⚠ AVERTISSEMENTS CIRCUIT RESPIRATOIRE

- Ne pas utiliser le circuit respiratoire en cas de signes de dommages visibles.
- Ne pas laver le circuit respiratoire dans une machine à laver ou dans un lave-vaisselle.
- Le ClimateLine est prévu exclusivement pour une utilisation avec l'H5i.
- Le ClimateLine ne peut pas être utilisé avec une adjonction d'oxygène.
- Lors d'une utilisation de la ClimateLine ou de la SlimLine à une pression supérieure à 20 cm H_2O, le rendement optimal de l'appareil risque de ne pas être atteint.

⚠ MISES EN GARDE S9

- Selon la loi fédérale américaine, cet appareil ne peut être vendu aux États-Unis que par un médecin ou sur prescription médicale.
- Veiller à placer l'appareil de façon à éviter que quelqu'un puisse buter dedans ou se prendre les pieds dans le câble d'alimentation.

- Si vous placez l'appareil au sol, vérifiez qu'il n'y a pas de poussière, ni de literie, de vêtements ou d'autres objets susceptibles d'obstruer l'entrée d'air ou de recouvrir le module d'alimentation.
- Vérifier que la zone autour de l'appareil est propre et sèche.
- Ne pas suspendre le circuit respiratoire à la lumière directe du soleil afin d'éviter qu'il ne durcisse ou ne se fissure avec le temps.
- Ne pas laver le filtre à air. Il n'est ni lavable ni réutilisable.
- Le couvercle du logement du filtre à air protège l'appareil contre tout déversement accidentel de liquides. Veiller à ce que le filtre à air et le couvercle de son logement soient toujours en place.
- À basses pressions, le débit aux orifices de ventilation de votre masque peut s'avérer insuffisant pour expulser tous les gaz expirés hors du circuit respiratoire. Une réinhalation peut se produire.
- La température du débit d'air produit par cet appareil peut être supérieure de 6ºC (11ºF) à la température ambiante. Des précautions particulières devront être prises lorsque la température ambiante est supérieure à 90 ºF (32 ºC).

Español

Lea las guías de información y bienvenida en su totalidad antes de usar el equipo.

Indicaciones de uso del S9

Los equipos S9 VPAP Auto, S9 VPAP ST y S9 VPAP S están indicados para el tratamiento de pacientes con un peso superior a los 30 kg (66 libras) que padezcan apnea obstructiva del sueño (AOS). Su uso previsto es en el domicilio del paciente o en hospitales.

Contraindicaciones del S9

El tratamiento con presión positiva en las vías respiratorias puede estar contraindicado en algunos pacientes que presenten las siguientes afecciones previas:

- enfermedad pulmonar bullosa grave
- neumotórax o neumomediastino
- presión arterial patológicamente baja, en especial si está asociada a hipovolemia intravascular
- deshidratación
- fuga de líquido cefalorraquídeo, cirugía o traumatismo craneanos recientes.

Efectos secundarios

Los pacientes deben informar a su médico tratante si tienen algún dolor inusual en el pecho, dolor de cabeza grave o mayor dificultad para respirar. Una infección aguda en las vías respiratorias superiores puede requerir la suspensión temporal del tratamiento.

Durante el curso del tratamiento con el equipo pueden aparecer los siguientes efectos colaterales:

- sequedad de la nariz, boca o garganta
- epistaxis
- hinchazón (por aerofagia)
- molestias sinusales o del oído
- irritación ocular
- erupciones cutáneas.

Indicaciones de uso del H5i

El H5i está indicado para humidificar el aire suministrado desde un equipo S9 CPAP o binivel. El H5i sólo debe ser utilizado por recomendación médica. El H5i está diseñado para ser utilizado en repetidas ocasiones por un único paciente en el domicilio y para ser utilizado en repetidas ocasiones en hospitales o instituciones.

Contraindicaciones del H5i

El H5i está contraindicado en pacientes que no respiran por las vías respiratorias superiores (supraglóticas).

Solución de problemas

Si surge algún problema, intente poner en práctica las sugerencias que figuran a continuación. Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con el proveedor del equipo o con ResMed. No intente abrir el equipo o los equipos.

Problema/Causa posible	Solución
Pantalla en blanco	
La alimentación no está conectada.	Verifique que el cable de alimentación esté conectado y que el tomacorriente (en caso de haberlo) esté encendido.
El S9 y el H5i no están conectados correctamente.	Asegúrese de que el S9 y el H5i estén conectados de manera segura.
El equipo S9 no proporciona suficiente aire	
Se está usando el período de rampa.	Espere a que la presión de aire aumente o modifique el período de rampa o adaptación.
El filtro de aire está sucio.	Cambie el filtro de aire.
El tubo de aire no está debidamente	Revise el tubo de aire.

Problema/Causa posible	Solución
conectado.	
El tubo de aire está obstruido, apretado o perforado.	Desobstruya o despeje el tubo de aire. Verifique que el tubo de aire no esté perforado.
La mascarilla y el arnés no están correctamente colocados.	Ajuste la posición de la mascarilla y del arnés.
La tapa del H5i no está correctamente trabada.	Asegúrese de que la tapa esté correctamente trabada en la estación de acoplamiento.
La junta de la tapa del H5i no está correctamente ajustada.	Asegúrese de que la junta de la tapa no esté colocada al revés y que esté colocada firmemente.
Selección incorrecta del tubo de aire.	Si utiliza el tubo de aire SlimLine, estándar o de 3 m, asegúrese de haber seleccionado el tubo de aire correcto por medio del menú.
El equipo no se pone en marcha cuando usted respira en la mascarilla	
La respiración no es lo suficientemente profunda como para activar la función SmartStart/Stop.	Inhale y exhale profundamente a través de la mascarilla.
Hay una fuga excesiva.	Ajuste la posición de la mascarilla y del arnés.
***Nota**: Si la función Alerta fuga está activada, se dispara una alerta sonora y se muestra un mensaje de fuga elevada.*	El tubo de aire no está debidamente conectado. Conéctelo firmemente en ambos extremos.
La función SmartStart/Stop está desactivada. ***Nota**: La función SmartStart/Stop no está disponible si utiliza una mascarilla facial o si la función Alerta fuga está activada.*	Active la función SmartStart/Stop.

Problema/Causa posible	Solución
El equipo no se detiene cuando usted se quita la mascarilla	
La función SmartStart/Stop está desactivada. ***Nota**: La función SmartStart/Stop no está disponible si utiliza una mascarilla facial o si la función Alerta fuga está activada.*	Active la función SmartStart/Stop.
La función SmartStart/Stop está activada, pero el equipo no se detiene automáticamente cuando usted se quita la mascarilla	
Se está utilizando un sistema de mascarilla incompatible.	Utilice únicamente los equipos recomendados por ResMed.
El paciente está utilizando una mascarilla nasal con una presión configurada inferior a 7 cm H_2O.	Desactive la función StartSmart/Stop.
La presión asciende de forma inadecuada	
Usted habla, tose o respira de una manera inusual.	Evite hablar cuando tenga puesta la mascarilla nasal y respire lo más normalmente que sea posible.
La almohadilla vibra contra la piel.	Ajuste el arnés.
La almohadilla no está correctamente colocada y esto provoca una fuga excesiva.	Ajuste el arnés o vuelva a colocar la almohadilla.
Aparece un mensaje de error en el visor: Tubo caliente averiado, reemplácelo	
Se ha dejado el equipo en un ambiente con temperatura elevada.	Deje que se enfríe antes de volver a usarlo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el equipo.
Hay una falla en el tubo de aire ClimateLine.	Deje de usar el tubo de aire ClimateLine y comuníquese con el médico o proveedor de asistencia. Mientras tanto, utilice el tubo de aire SlimLine, estándar o de 3 m.

Problema/Causa posible	Solución
Aparece un mensaje de error en el visor: Humidificador averiado, reemplácelo	
Se ha dejado el equipo en un ambiente con temperatura elevada.	Deje que se enfríe antes de volver a usarlo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el equipo.
Hay una falla en el humidificador térmico H5i.	Deje de usar el H5i y comuníquese con el médico o proveedor de asistencia.
Aparece un mensaje de error en el visor: Fallo de temp elevada, consulte el manual de usuario	
Se ha dejado el equipo en un ambiente con temperatura elevada.	Deje que se enfríe antes de volver a usarlo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el equipo.
El filtro de aire está obstruido.	Cambie el filtro de aire. Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el equipo.
El tubo de aire está obstruido.	Revise el tubo de aire y desobstrúyalo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el equipo.
El nivel de configuración del humidificador está demasiado alto, lo que provoca una acumulación de agua en el tubo de aire.	Baje el nivel de configuración del humidificador y retire el agua del tubo de aire.
Aparece un mensaje de error en el visor: Revise fuente de alimen ResMed y coloque bien el conector	
El enchufe de CC no está completamente insertado en la parte trasera del equipo o se ha insertado muy lentamente.	Inserte el enchufe de CC completamente.
Hay una fuente de alimentación que no es de ResMed conectada al equipo.	Quite la fuente de alimentación y reemplácela con una fuente de alimentación de ResMed.
La fuente de alimentación está cubierta por ropa de cama.	Asegúrese de que no haya ropa de cama, ropa u otros objetos que pudieran cubrirla.

Problema/Causa posible	Solución
Aparece un mensaje de error en el visor: Tubo bloqueado, verifíquelo	
El tubo de aire está obstruido.	Revise el tubo de aire y desobstrúyalo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el equipo.
El siguiente mensaje aparece en el visor después de que usted trata de actualizar o copiar datos a la tarjeta SD: Error en tarj, retire tarj SD y comuníquese con prov de servicio	
La tarjeta SD no se insertó correctamente. Es posible que haya extraído la tarjeta SD antes de que la configuración se copiara al equipo S9.	Asegúrese de que la tarjeta SD se insertó correctamente. Vuelva a insertar la tarjeta SD y espere a que en el visor aparezca la pantalla Inicio o el mensaje "Configuración actualizada, oprima cualquier tecla". ***Nota:*** *Este mensaje aparece una sola vez. Si vuelve a insertar la tarjeta SD después de haber actualizado la configuración, el mensaje no volverá a aparecer.*
El siguiente mensaje NO aparece en el visor después de que usted trata de actualizar la configuración utilizando la tarjeta SD: Configuración actualizada, oprima cualquier tecla	
La configuración no se actualizó.	Comuníquese inmediatamente con su médico o proveedor de asistencia.
El agua del H5i le salpica la cara	
Se ha sobrepasado el nivel de agua recomendado en la cubeta de agua. Se forma condensación en el tubo de aire y en la mascarilla.	Verifique que el nivel de agua esté por debajo de la marca de nivel máximo. Baje la configuración del H5i o de la humedad relativa a través del menú.
Fuga en la cubeta de agua	
La cubeta de agua puede estar dañada o agrietada. La cubeta de agua lavable no está colocada correctamente.	Comuníquese con su proveedor de asistencia para efectuar el cambio. Verifique que no esté dañada y vuelva a conectar la cubeta de agua correctamente.

Problema/Causa posible	Solución
En la mascarilla, el aire se siente muy caliente o frío	
La temperatura del tubo de aire ClimateLine está configurada en un nivel demasiado alto o bajo.	Suba o baje la temperatura del tubo térmico a través del menú.

Especificaciones técnicas generales

Fuente de alimentación	90 W	Límites de entrada: 100-240 V, 50-60 Hz, 110 V, 400 Hz nominales para uso en aviones Consumo típico de potencia: 70 W (80Va) Consumo máximo de potencia: 110 W (120VA)
	30 W	Límites de entrada: 100-240 V, 50-60 Hz, 110 V, 400 Hz nominales para uso en aviones Consumo típico de potencia: 20 W (30VA) Consumo máximo de potencia: 36 W (75VA)
Condiciones ambientales	Temperatura de funcionamiento: de 5 °C a 35 °C (de 41 °F a 95 °F) Humedad de funcionamiento: 10-95% sin condensación Altitud de funcionamiento: Desde el nivel del mar hasta 2591 m (8500') Temperatura de almacenamiento y transporte: de -20 °C a +60 °C (de -4 °F a +140 °F) Humedad de almacenamiento y transporte: 10-95% sin condensación	
Uso en avión	ResMed confirma que este equipo cumple con los requisitos de la Administración Federal de Aviación (FAA) de los EE. UU. (RTCA/DO-160F, capítulo 21, categoría M), en relación con todas las fases de los viajes aéreos.	
Compatibilidad electromagnética	El producto cumple con todos los requisitos correspondientes en materia de compatibilidad electromagnética (EMC, por sus siglas en inglés) de acuerdo con la CEI 60601-1-2, para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera. Se puede obtener información acerca de las emisiones electromagnéticas y de la inmunidad de estos equipos de ResMed en el sitio web **www.resmed.com**, en la sección de **servicio y asistencia** que se halla dentro de la página de productos. Haga clic en el archivo PDF correspondiente a su idioma.	
Clasificación CEI 60601-1	Clase II (doble aislamiento), Tipo BF	

S9 technical specifications

Presión y condición de flujo	Límites de presión de funcionamiento: 3 a 25 cm H_2O Presión máxima de régimen permanente suministrada en caso de fallo individual: 40 cm H_2O Tolerancia en la medición de presión: ± 0,5 cm H_2O ± 4% de la lectura medida Tolerancia en la medición de flujo: ± 6 l/min ó 10% de la lectura, el que sea mayor, a desde 0 hasta 150 l/min de flujo positivo	
Lectura de los modos	**Modo CPAP** Presión configurada: 4 a 20 cm H_2O **Modos S, ST y T** IPAP: 4 a 25 cm H_2O; EPAP: 3 a 25 cm H_2O **Modo VAuto** EPAP Mín: 4 cm H_2O; IPAP Máx: 25 cm H_2O; Presión de soporte: de 0 a 10 cm H_2O	
Características físicas	Dimensiones nominales (largo x ancho x alto): 153 mm x 140 mm x 86 mm (6,0″ x 5,5″ x 3,4″) Peso: 835 g (1,84 libras) Construcción de la carcasa: Termoplástico de ingeniería ignífuga Salida de aire: Salida de aire cónica de 22 mm (cumple con la norma ISO 5356-1:2004)	
Filtro de aire	Filtro de aire hipoalergénico: Fibras de acrílico y polipropileno, con vehículo de polipropileno Filtro de aire estándar: Fibra de poliéster no entrelazada	
Sonido VALORES DE EMISIÓN SONORA DECLARADOS MEDIANTE DOS CIFRAS según la norma ISO 4871: 1996	**Nivel de presión (modo CPAP)** Con tubo SlimLine: Con tubo estándar: Con tubo SlimLine o estándar, y con el H5i:	24 dBA medida según la norma ISO 17510-1:2002 26 dBA con una incertidumbre de 2 dBA, medida según la norma ISO 17510-1:2007 24 dBA medida según la norma ISO 17510-1:2002 27 dBA con una incertidumbre de 2 dBA, medida según la norma ISO 17510-1:2007 27 dBA medida según la norma ISO 17510-1:2002 28 dBA con una incertidumbre de 2 dBA, medida según la norma ISO 17510-1:2007

	Nivel de presión (modo CPAP)	
	Con tubo SlimLine:	34 dBA con una incertidumbre de 2 dBA, medida según la norma ISO 17510-1:2007
	Con tubo estándar:	35 dBA con una incertidumbre de 2 dBA, medida según la norma ISO 17510-1:2007
	Con tubo SlimLine o estándar, y con el H5i:	36 dBA con una incertidumbre de 2 dBA, medida según la norma ISO 17510-1:2007
Oxígeno suplementario	Flujo máximo recomendado del oxígeno suplementario: 4 l/min (modo VAuto); 15 l/min (modos S, ST y T)	

Especificaciones técnicas del H5i

Temperatura	Temperatura máxima de la placa de calefacción: 65 °C (150 °F) Temperatura de desconexión: 74°C (165 °F) Temperatura máxima del gas: ≤ 41°C (≤ 106 °F)
Dimensiones	físicas (largo x ancho x alto): 153 mm x 140 mm x 86 mm (6,0" x 5,7" x 3,4") Peso (cubeta de agua): Estación de acoplamiento y cubeta de agua sin llenar: 0,67 kg (1,5 libras) Peso (cubeta de agua lavable): Estación de acoplamiento y cubeta de agua sin llenar: 0,77 kg (1,7 libras) Capacidad de agua: Hasta la línea de nivel máximo: 380 ml
Materiales	Estación de acoplamiento: Termoplástico de ingeniería ignífuga, aluminio Cubeta de agua lavable: Plástico moldeado por inyección, acero inoxidable y junta de silicona Cubeta de agua: Plástico moldeado por inyección, aluminio y elastómero termoplástico

Especificaciones técnicas del tubo de aire

Presión máxima recomendada	Tubo de aire	Material	Longitud	Diámetro interno
20 cm H_2O	Tubo de aire térmico ClimateLine	Plástico flexible y componentes eléctricos	2 m (6'6")	15 mm (0,6")
	Tubo de aire SlimLine	Plástico flexible	1,8 m (6')	15 mm (0,6")
25 cm H_2O	Tubo de aire estándar	Plástico flexible	2 m (6'6")	19 mm (0,75")
	Tubo de aire de 3 m	Plástico flexible	3 m (9'10")	15 mm (0,6")

Temperatura de desconexión del tubo térmico: ≤ 41 °C (106 °F)

Notas:

- *El fabricante se reserva el derecho de modificar las presentes especificaciones sin previo aviso.*
- *Las configuraciones de temperatura y de humedad relativa para el ClimateLine que aparecen en pantalla no son valores medidos.*
- *Consulte al médico o al proveedor de asistencia antes de utilizar el tubo de aire SlimLine con equipos que no sean el S9 o el H5i.*

Rendimiento del humidificador

Los valores que figuran a continuación fueron evaluados en condiciones ambientales de 22 °C y 40% de humedad relativa:

Presión en la mascarilla cm H_2O	% de salida HR		Salida nominal del sistema HA[a], TCPS[b]	
	Valor 3	Valor 6	Valor 3	Valor 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11,5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13,5

a. HA: humedad absoluta en mg/l.
b. TCPS: temperatura corporal y presión saturada.

Símbolos

Los símbolos que figuran a continuación pueden aparecer en el producto o en el envoltorio:

 Precaución; Lea las instrucciones antes de usar; Siga las instrucciones de uso; A prueba de goteo de agua; No es a prueba de goteo de agua; Equipo de tipo BF; Equipo de clase II; Inicio/detención; Fabricante; RoHS para Europa; Número de lote; Número de pieza; Número de serie; Corriente continua; No está indicado para usar en más de un paciente.; Nivel máximo de agua; Se puede desinfectar a una temperatura máxima de 200 °F (93 °C); Use solamente agua destilada o desionizada.; Trabado/destrabado; Retire la cubeta para llenarla; **R_x Only** Venta únicamente por prescripción médica (En EE. UU., la ley federal exige que estos equipos sean vendidos únicamente por un médico o por su orden).; Logotipo 1 de control de la contaminación de China; Logotipo 2 de control de la contaminación de China.

Mantenimiento

Los equipos S9 y H5i están concebidos para que funcionen de manera segura y fiable cuando se siguen las instrucciones provistas por ResMed. ResMed recomienda que un centro de servicio técnico autorizado de ResMed revise y realice el mantenimiento del S9 y el H5i si hubiera algún signo de desgaste o alguna inquietud respecto del funcionamiento de los equipos. Si no fuera así, por lo general no es necesario revisar ni realizar el mantenimiento del equipo durante los cinco años de vida útil esperada.

Garantía limitada

ResMed Ltd (en adelante, "ResMed") garantiza que el producto ResMed que usted posee estará libre de todo defecto de material y mano de obra a partir de la fecha de adquisición durante el plazo estipulado a continuación.

Producto	Plazo de la garantía
• Sistemas de mascarillas (incluidos el armazón de la mascarilla, la almohadilla, el arnés y el tubo), excluidos los equipos descartables. • Accesorios, excluidos los equipos descartables • Sensores de pulso digitales flexibles • Cubetas de agua para humidificadores	90 días
• Baterías para ser utilizadas en los sistemas de baterías ResMed internos y externos	6 meses
• Sensores de pulso digitales de tipo pinza • Módulos de datos de equipos CPAP y binivel • Oxímetros y adaptadores de oxímetros de equipos CPAP y binivel • Humidificadores y cubetas de agua lavables para humidificadores • Equipos de control de titulación	1 año
• Equipos CPAP, binivel y de ventilación (incluso fuentes de alimentación externas) • Accesorios para baterías • Equipos de diagnóstico/cribado portátiles	2 años

Esta garantía sólo tiene validez para el consumidor inicial. No es transferible.

Si el producto falla en condiciones de utilización normales, ResMed reparará o reemplazará, a opción suya, el producto defectuoso o cualquiera de sus componentes.

Esta garantía limitada no cubre: a) daños causados a raíz del uso indebido, mal uso, modificación o alteración del producto; b) reparaciones realizadas por una organización de servicio técnico sin la autorización expresa de ResMed para llevar a cabo tales reparaciones; c) daños o contaminación debido al humo de cigarrillos, pipas, cigarros u otro tipo de humo; y d) daños provocados por el derrame de agua encima o adentro de un equipo electrónico.

La garantía queda anulada si el producto se vende o revende fuera de la región en la que fue comprado originalmente.

Las reclamaciones de garantía en relación con productos defectuosos deben ser realizadas por el consumidor inicial en el punto de venta donde el producto fue comprado.

Esta garantía reemplaza cualquier otra garantía expresa o implícita, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o aptitud para un fin determinado. Algunas regiones o estados no permiten limitaciones respecto de la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la limitación estipulada anteriormente no sea aplicable en su caso particular.

ResMed no será responsable de ningún daño incidental o emergente reclamado por haber ocurrido como resultado de la venta, instalación o utilización de cualquier producto ResMed. Algunas regiones o estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o emergentes, por lo que es posible que la limitación estipulada anteriormente no sea aplicable en su caso particular.

La presente garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos que pueden variar de una región a otra. Para obtener más información acerca de los derechos que le otorga la presente garantía, póngase en contacto con su distribuidor local de ResMed o con una oficina de ResMed.

⚠ ADVERTENCIAS GENERALES

- Utilice el equipo sólo para el uso previsto que se describe en este manual.
- No abra el S9 o el H5i. No hay piezas dentro que el usuario pueda reparar. Las reparaciones y el mantenimiento deben ser efectuados únicamente por un agente de servicio técnico autorizado de ResMed.
- Peligro de electrocución. No sumerja el equipo S9, la estación de acoplamiento del H5i, la fuente de alimentación ni el cable de alimentación en agua. Siempre desenchufe los equipos antes de limpiarlos y asegúrese de que estén secos antes de enchufarlos nuevamente.
- No utilice lejía, cloro, alcohol o soluciones aromáticas, jabones hidratantes o antibacterianos ni aceites perfumados para limpiar el S9, el H5i o el tubo de aire. Estas soluciones podrían causar daños y reducir la vida útil de los productos.
- Si utiliza oxígeno suplementario, tome todas las precauciones correspondientes.
- Peligro de explosión: no utilizar cerca de anestésicos inflamables.
- Utilice sólo las fuentes de alimentación ResMed de 90 W o 30 W. Utilice la fuente de alimentación de 90 W para alimentar el sistema S9 formado por los equipos S9, H5i y ClimateLine. La fuente de alimentación de 30 W está diseñada para alimentar únicamente el equipo S9 y recomendada para viajes.
- Asegúrese de que el cable de alimentación y la clavija estén en buenas condiciones y que el equipo no esté dañado
- Mantenga el cable de alimentación lejos de superficies calientes.

- No deje caer ni inserte ningún elemento en los tubos o aberturas.
- No deje largos tramos del tubo de aire alrededor de la cabecera de la cama. Podrían enrollarse alrededor de la cabeza o el cuello mientras duerme.
- Las recomendaciones que figuran en el presente manual no deben sustituir las instrucciones brindadas por el médico tratante.

⚠ ADVERTENCIAS ACERCA DEL S9

- No utilice el S9 si presenta defectos externos obvios o si ocurren cambios inexplicados en su funcionamiento.
- El equipo solamente debe utilizarse con los tubos de aire y los accesorios ResMed. Un tubo de aire o accesorio de otro tipo puede modificar la presión que usted efectivamente recibe, y ello reduciría la eficacia del tratamiento.
- Obstruir el tubo o la entrada de aire mientras el equipo S9 está funcionando podría provocar un sobrecalentamiento.
- Si el médico le ha indicado que use la tarjeta SD para actualizar la configuración de su equipo y el mensaje "Configuración actualizada" no aparece, comuníquese inmediatamente con él.
- El paciente no debe conectar ningún dispositivo en el puerto del conector del módulo, a menos que su médico o proveedor de asistencia sanitaria así se lo indique. Únicamente los productos ResMed han sido diseñados para conectarse al puerto del conector del módulo. Conectar otros dispositivos puede provocar lesiones a las personas o daños al equipo S9.
- Este equipo S9 debe utilizarse únicamente con las mascarillas (y los conectores[5]) recomendados por ResMed o por un médico o terapeuta respiratorio. No utilice la mascarilla a menos que el equipo esté encendido. Una vez que se haya colocado la mascarilla, compruebe que el equipo esté generando un flujo de aire. Nunca se debe obstruir el o los orificios de ventilación asociados con la mascarilla.

  Explicación: El equipo S9 está diseñado para utilizarse con mascarillas (o conectores) especiales que tienen orificios de ventilación para que el aire fluya permanentemente hacia fuera de ellas. Mientras el equipo está encendido y funcionando correctamente, el aire fresco que éste proporciona hace que el aire espirado salga hacia fuera de la mascarilla a través de los orificios de ventilación. No obstante, cuando el equipo no está funcionando, no se suministrará suficiente aire fresco a través de la mascarilla y es posible que se vuelva a respirar aire exhalado. Volver a respirar aire exhalado durante más de varios minutos puede, en algunas circunstancias, provocar asfixia. Esto se aplica a la mayoría de los modelos de equipos de S9.

[5] Es posible integrar puertos en la mascarilla o en los conectores próximos a la mascarilla.

- Si se produce un corte de energía[6] o si el equipo está funcionando mal, quítese la mascarilla.
- El equipo S9 puede configurarse para que administre presiones de hasta 25 cm H_2O. En el caso improbable de que se produzcan ciertos desperfectos en el funcionamiento, las presiones pueden alcanzar hasta 40 cm H_2O.
- El flujo de oxígeno debe apagarse cuando el equipo binivel no esté funcionando, para evitar que el oxígeno no utilizado se acumule dentro del equipo, lo que constituiría un riesgo de incendio.
- El oxígeno favorece la combustión. Por lo tanto, no debe utilizarse en presencia de una llama expuesta o si hay un cigarrillo encendido.

⚠ PRECAUCIONES REFERENTES AL H5I

- El H5i está diseñado para ser utilizado sólo con equipos ResMed específicos. No lo utilice con ningún otro equipo binivel.
- No utilice el H5i si no funciona adecuadamente o si alguna pieza del equipo binivel o del H5i se ha caído o está dañada.
- El H5i sólo debe utilizarse con tubos o accesorios recomendados por ResMed. Conectarlo a otros accesorios o tubos de suministro podría provocar una lesión o dañar el equipo.
- Debe evitar que entre agua en su equipo binivel.
- No sobrepase el nivel máximo de llenado de la cubeta ya que el agua podría ingresar al equipo y al tubo de aire.
- No utilice ningún aditivo (p. ej. perfumes o aceites aromáticos). Estos productos podrían reducir la capacidad de humidificación del H5i y/o provocar un deterioro en los materiales de la cámara de agua.
- Tenga cuidado al manipular el H5i ya que el agua o la cubeta de agua puede estar caliente. Espere 10 minutos para que la placa de calefacción y el agua que haya quedado se enfríen.
- La estación de acoplamiento del H5i sólo debe conectarse o desconectarse cuando la cubeta de agua esté vacía.
- Asegúrese de que la cubeta de agua esté vacía antes de transportar el H5i.
- No utilice el H5i en un avión ya que el agua podría entrar al equipo binivel o al tubo de aire durante una turbulencia.
- Siempre coloque el H5i en una superficie plana que se encuentre más abajo que el usuario para evitar que la mascarilla y el tubo se llenen de agua.

[6] Durante los cortes de energía parciales (por debajo de la tensión nominal mínima) o totales, no se suministrarán las presiones de tratamiento. Cuando se restaure la energía, el equipo comenzará a funcionar nuevamente con la misma configuración.

- El H5i debe utilizarse con precaución en pacientes que no puedan retirarse la mascarilla por sus propios medios.
- En caso de que inadvertidamente se derramen líquidos sobre la estación de acoplamiento del H5i o hacia su interior, desenchufe el equipo del tomacorriente. Desconecte la estación de acoplamiento del equipo binivel, y permita que drene y se seque antes de volver a utilizarla.

⚠ ADVERTENCIAS ACERCA DEL TUBO DE AIRE

- No utilice el tubo de aire si hay signos evidentes de daño.
- No lave el tubo de aire en un lavarropas o lavavajillas.
- El ClimateLine está diseñado para ser utilizado sólo con el H5i.
- ClimateLine no es compatible con oxígeno suplementario.
- Cuando utilice el ClimateLine o el SlimLine por encima de 20 cm H_2O, es posible que el equipo no logre un rendimiento óptimo.

⚠ PRECAUCIONES ACERCA DEL S9

- En EE.UU., la ley federal exige que este equipo sea vendido únicamente por un médico o por su orden.
- Tenga cuidado de no colocar el equipo en un lugar donde pueda ser golpeado o donde alguien pueda tropezar con el cable de alimentación.
- Si coloca el equipo en el piso, asegúrese de que no haya polvo en el área y de que no haya ropa, ropa de cama ni ningún otro objeto que pudiera bloquear la entrada de aire o cubrir la fuente de alimentación.
- Asegúrese de que el área alrededor del equipo esté limpia y seca.
- No cuelgue el tubo de aire a la luz solar directa, ya que puede endurecerse con el tiempo y terminar agrietándose.
- No lave el filtro de aire. El filtro de aire no es lavable ni reutilizable.
- La tapa de filtro de aire protege el equipo en caso de que accidentalmente se derrame líquido sobre él. Asegúrese de que el filtro de aire y la tapa del filtro estén colocados en todo momento.
- Si las presiones son bajas, el flujo de aire a través de los puertos de espiración de la mascarilla puede no ser suficiente para eliminar del tubo todos los gases espirados. Es posible que se vuelva a respirar parte del aire espirado.
- El flujo de aire generado por estos equipos para la respiración puede alcanzar una temperatura de hasta 6 °C (11 °F) superior a la temperatura ambiente. Hay que tomar precauciones si la temperatura ambiente es superior a 32 °C (90 °F)

Leia completamente o Guia de Informações e o Guia de Boas-vindas antes de utilizar o dispositivo.

Indicações de uso do S9

Os dispositivos S9 VPAP Auto, S9 VPAP ST e S9 VPAP S são indicados para o tratamento de apneia obstrutiva do sono (AOS) em pacientes com peso superior a 30 kg (66 lb). Esses dispositivos são destinados ao uso doméstico e hospitalar.

Contra-indicações do S9

A pressão positiva das vias respiratórias poderá ser contra-indicada em alguns pacientes com as seguintes condições:

- doença bolhosa pulmonar grave
- pneumotórax ou pneumomediastino
- tensão arterial patologicamente baixa, particularmente se associada a uma depleção do volume intravascular
- desidratação
- fuga de líquido cerebrospinal, trauma ou cirurgia craniana recente.

Efeitos adversos

O médico responsável pelo tratamento deve ser informado caso o paciente sinta dores no peito incomuns, fortes dores de cabeça ou agravamento da falta de ar. Uma infecção aguda no trato respiratório superior poderá exigir a interrupção temporária do tratamento.

Os seguintes efeitos colaterais podem ocorrer durante o tratamento com o dispositivo:

- ressecamento do nariz, boca ou garganta
- sangramento nasal
- inchaço
- mal-estar no ouvido ou seio nasal
- irritação dos olhos
- urticária.

Indicações de uso do H5i

O H5i é indicado para a umidificação do ar fornecido por dispositivos S9 CPAP ou de dois níveis. O H5i só deve ser usado quando recomendado por um médico. O H5i foi projetado para reutilização por um único paciente em ambiente doméstico e reutilização por vários pacientes em ambiente hospitalar/institucional.

Contra-indicações do H5i

O H5i é contra-indicado para uso com pacientes cuja via respiratória superior (supraglótica) tenha sofrido by-pass.

Resolução de Problemas

Se ocorrer um problema, experimente as sugestões a seguir. Se não for possível resolver o problema, contate o seu fornecedor de equipamento ou a ResMed. Não tente abrir o(s) dispositivo(s).

Problema/possível causa	Solução
O visor não funciona	
A unidade não se encontra conectada a uma fonte de energia.	Verifique se o cabo de energia está conectado e se a tomada de alimentação (se disponível) tem energia.
O S9 e o H5i não estão conectados corretamente.	Certifique-se de que o S9 e o H5i estejam conectados com firmeza.
O ar fornecido pelo dispositivo S9 é insuficiente	
O tempo de rampa está em uso.	Aguarde o aumento da pressão do ar ou altere o tempo de rampa.
O filtro de ar está sujo.	Substitua o filtro de ar.
O tubo de ar não foi conectado adequadamente.	Verifique o tubo de ar.
Tubo de ar obstruído, prensado ou perfurado.	Desobstrua ou libere o tubo de ar. Verifique se o tubo de ar está perfurado.
A máscara e o arnês não foram posicionados corretamente.	Ajuste a posição da máscara e do arnês.
A tampa do H5i não está devidamente travada.	Verifique se a tampa está devidamente travada na base de encaixe.
A vedação da tampa do H5i não está devidamente encaixada.	Verifique se a vedação da tampa está voltada para o lado certo e encaixada com firmeza.
Problema/possível causa	**Solução**
O tubo de ar incorreto foi selecionado.	Se estiver usando o tubo de ar SlimLine, Padrão ou de 3 m, certifique-se de ter selecionado o tubo de ar correto no menu.

Problema/possível causa	Solução
Dispositivo não começa a funcionar quando você respira pela máscara	
A respiração não é suficientemente forte para acionar o SmartStart/Stop.	Respire profundamente através da máscara.
A fuga de ar é excessiva. ***Nota**: Se a opção Alerta Fuga estiver ativada, o dispositivo emitirá um alarme sonoro e o visor mostrará uma mensagem de fuga alta.*	Ajuste a posição da máscara e do arnês. Tubo de ar conectado incorretamente. Conecte o tubo de ar firmemente em ambas as extremidades.
O SmartStart/Stop está desativado. ***Nota**: O SmartStart/Stop não ficará disponível se você estiver utilizando uma máscara facial completa ou se o alerta de fuga estiver ativado.*	Ative o SmartStart/Stop.
Dispositivo não para quando você remove a máscara	
O SmartStart/Stop está desativado. ***Nota**: O SmartStart/Stop não ficará disponível se você estiver utilizando uma máscara facial completa ou se o alerta de fuga estiver ativado.*	Ative o SmartStart/Stop.
O SmartStart/Stop encontra-se ativado, mas o dispositivo não para automaticamente quando você remove a máscara	
Sistema de máscara incompatível em uso.	Use apenas o equipamento recomendado pela ResMed.
O paciente está usando uma máscara de almofadas nasais com pressão fixa inferior a 7 cm H_2O.	Desative o StartSmart/Stop.
Pressão aumenta de modo impróprio	
Fala, tosse ou respiração irregular.	Evite falar quando estiver usando uma máscara nasal e respire de maneira normal.
Almofada da máscara está vibrando sobre a pele.	Ajuste o arnês.

Problema/possível causa	Solução
A almofada não foi bem posicionada e está gerando fuga excessiva.	Ajuste o arnês ou volte a posicionar a almofada.
Exibe mensagem de erro: Falha no tubo aquecido. Substitua o tubo.	
O dispositivo foi deixado em um ambiente quente.	Deixe esfriar antes de reutilizar. Desconecte o cabo de energia e em seguida volte a conectá-lo para reiniciar o dispositivo.
O tubo de ar ClimateLine está com defeito.	Pare de usar o tubo de ar ClimateLine e contate seu médico/prestador de serviços. Use o tubo de ar SlimLine, Padrão ou de 3 m enquanto isso.
Exibe mensagem de erro: Falha no umidificador. Substitua o umidificador.	
O dispositivo foi deixado em um ambiente quente.	Deixe esfriar antes de reutilizar. Desconecte o cabo de energia e em seguida volte a conectá-lo para reiniciar o dispositivo.
O umidificador de ar H5i está com defeito.	Pare de usar o H5i e contate seu médico/prestador de serviços.
Exibe mensagem de erro: Falha de temperatura alta. Consulte o manual do usuário.	
O dispositivo foi deixado em um ambiente quente.	Deixe esfriar antes de reutilizar. Desconecte o cabo de energia e em seguida volte a conectá-lo para reiniciar o dispositivo.
O filtro de ar está obstruído.	Substitua o filtro de ar. Desconecte o cabo de energia e, em seguida, volte a conectá-lo para reiniciar o dispositivo.
O tubo de ar está obstruído.	Verifique o tubo de ar e remova eventuais obstruções. Desconecte o cabo de energia e em seguida volte a conectá-lo para reiniciar o dispositivo.
A configuração do umidificador está muita alta, resultando em acúmulo de água no tubo de ar.	Reduza a intensidade do umidificador e retire a água do tubo de ar.
Exibe mensagem de erro: Verificar Fonte Alim ResMed e inserir conector até o final	
O plugue CC foi inserido parcialmente ou muito lentamente na parte de trás do dispositivo.	Insira o plugue CC até o final.

Problema/possível causa	Solução
Uma fonte de alimentação que não é da ResMed foi conectada ao dispositivo.	Remova a fonte de alimentação e a substitua por uma da ResMed.
A fonte de alimentação está sendo coberta por roupa de cama.	Certifique-se de que a fonte de alimentação não esteja coberta por roupa de cama, peças de vestuário ou outros itens.
Exibe mensagem de erro: Tubo obstruído. Verifique o tubo.	
O tubo de ar está obstruído.	Verifique o tubo de ar e remova eventuais obstruções. Desconecte o cabo de energia e em seguida volte a conectá-lo para reiniciar o dispositivo.
A mensagem a seguir é exibida no visor LCD depois que você tenta atualizar configurações ou copiar dados no cartão SD: Erro de cartão. Remova o cartão SD e contate o prest. de serviços.	
O cartão SD não foi introduzido corretamente.	Certifique-se de que o cartão SD tenha sido introduzido corretamente.
Você pode ter removido o cartão SD antes de as configurações terem sido copiadas para o dispositivo S9.	Reintroduza o cartão SD e aguarde até que a tela Início ou a mensagem "Configs atualizadas com êxito. Pressione qualquer tecla." apareça no visor LCD. ***Nota:*** *Essa mensagem só aparece uma vez. Se você reintroduzir o cartão SD depois de atualizar as configurações, a mensagem não será reexibida.*
A mensagem a seguir NÃO é exibida no visor LCD depois que você tenta atualizar as configurações utilizando o cartão SD: Configs atualizadas com êxito. Pressione qualquer tecla.	
As configurações não foram atualizadas.	Contate imediatamente seu médico/prestador de serviços.
Água proveniente do H5i respinga no seu rosto	
O reservatório de água está cheio demais.	Certifique-se de que o nível de água esteja abaixo da marca de nível máximo.
Formação de condensação no tubo de ar e na máscara.	Reduza a intensidade do H5i ou da umidade relativa através do menu.

Problema/possível causa	Solução
O reservatório de água está vazando	
O reservatório de água pode estar avariado ou rachado.	Contate seu prestador de serviços para substituir a peça.
O reservatório de água limpável não está montado corretamente.	Verifique se está danificado e remonte o reservatório de água limpável corretamente.
O ar está muito quente/frio na máscara	
O ajuste de temperatura do tubo de ar ClimateLine está muito alto/baixo.	Eleve/Reduza a temperatura do tubo aquecido através do menu.

Especificações técnicas gerais

Fonte de alimentação	90 W	Faixa de entrada: 100 V-240 V, 50 Hz-60 Hz, 110 V, 400 Hz nominal para uso em aeronaves Consumo de energia típico: 70 W (80 VA) Consumo máximo de energia: 110 W (120 VA)
	30 W	Faixa de entrada: 100 V-240 V, 50 Hz-60 Hz, 110 V, 400 Hz nominal para uso em aeronaves Consumo de energia típico: 20 W (30 VA) Consumo máximo de energia: 36 W (75 VA)
Condições ambientais	Temperatura operacional: +5 °C a +35 °C (41 °F a 95 °F) Umidade operacional: 10%-95% sem condensação Altitude operacional: Nível do mar até 2.591 m (8.500 pés) Temperatura para armazenagem e transporte: -20 °C a +60 °C (-4 °F a 140 °F) Umidade de armazenamento e transporte: 10%-95% sem condensação	
Uso em aeronaves	A ResMed confirma que este dispositivo médico atende aos requisitos da Administração Federal de Aviação dos EUA (FAA-Federal Aviation Administration) (RTCA/DO-160F, seção 21, categoria M) para todas as fases da viagem aérea.	

Compatibilidade eletromagnética	Este produto encontra-se em conformidade com todos os requisitos de compatibilidade eletromagnética (CEM) nos termos da norma CEI 60601-1-2, para áreas residenciais, comerciais e de indústria leve. As informações sobre imunidade e emissões eletromagnéticas deste dispositivo ResMed podem ser encontradas em **www.resmed.com,** na página Products (Produtos) em **Service and Support (Serviço e Suporte)**. Clique no arquivo PDF para o seu idioma.
Classificação IEC 60601-1	Classe II (isolamento duplo), Tipo BF

Especificações técnicas do S9

Estado da pressão e do fluxo	Faixa de pressão operacional: 3 cm a 25 cm H_2O Pressão máxima de falha única em estado estável: 40 cm H_2O Tolerância da medição de pressão: ±0,5 cm H_2O ± 4% da leitura medida Tolerância da medição de fluxo: ±6 l/min ou 10% da leitura, o que for maior, com fluxo positivo de 0 l/min a 150 l/min
Leitura do modo	**Modo CPAP** Pressão Definida: 4 a 20 cm H_2O **Modos S, ST e T** IPAP: 4 cm a 25 cm H_2O; EPAP: 3 cm a 25 cm H_2O **Modo VAuto** EPAP Mín: 4 cm H_2O; IPAP Máx: 25 cm H_2O; Pressão de suporte: 0 cm a 10 cm H_2O
Físicas	Dimensões nominais (C x L x A): 153 mm x 140 mm x 86 mm (6,0 pol x 5,5 pol x 3,4 pol) Peso: 835 g (1,84 lb) Constituição da caixa: Termoplástico retardador de chamas Saída de ar: Saída de ar cônica de 22 mm (em conformidade com a Norma ISO 5356-1:2004)
Filtro de ar	Filtro de ar hipoalergênico: Fibras de polipropileno e acrílicas em substrato de polipropileno Filtro de ar padrão: Fibra de poliéster não entrelaçada

Som VALORES DE EMISSÃO DE RUÍDO DE DOIS DÍGITOS DECLARADOS em conformidade com a ISO 4871: 1996	**Nível de pressão (modo CPAP)**	
	Com tubo SlimLine:	24 dBA medida de acordo com ISO 17510-1:2002 26 dBA com imprecisão de 2 dBA medida segundo a ISO 17510-1:2007
	Com tubo Padrão:	24 dBA medida de acordo com ISO 17510-1:2002 27 dBA com imprecisão de 2 dBA medida segundo a ISO 17510-1:2007
	Com tubo SlimLine ou Padrão e H5i:	27 dBA medida de acordo com ISO 17510-1:2002 28 dBA com imprecisão de 2 dBA medida segundo a ISO 17510-1:2007
	Nível de energia (modo CPAP)	
	Com tubo SlimLine:	34 dBA com imprecisão de 2 dBA medida segundo a ISO 17510-1:2007
	Com tubo Padrão:	35 dBA com imprecisão de 2 dBA medida segundo a ISO 17510-1:2007
	Com tubo SlimLine ou Padrão e H5i:	36 dBA com imprecisão de 2 dBA medida segundo a ISO 17510-1:2007
Oxigênio suplementar	Fluxo de oxigênio suplementar máximo recomendado: 4 l/min (modo VAuto); 15 l/min (modos S, ST e T)	

Especificações técnicas do H5i

Temperatura	Temperatura máxima da chapa de aquecimento: 65 °C (150 °F) Temperatura de corte: 74 °C (165 °F) Temperatura máxima do gás: ≤ 41 °C (≤ 106 °F)
Dimensões	físicas (C x L x A): 153 mm x 145 mm x 86 mm (6,0 pol x 5,5 pol x 3,4 pol) Peso (reservatório de água): Base de encaixe e reservatório de água vazio 0,67 kg (1,5 lb) Peso (reservatório de água limpável): Base de encaixe e reservatório de água vazio 0,77 kg (1,7 lb) Capacidade de água: Até a linha de enchimento máximo: 380 ml
Materiais	Base de encaixe: Termoplástico retardador de chamas, alumínio Reservatório de água limpável: Plástico moldado por injeção, aço inoxidável e vedação de silicone Reservatório de água: Plástico moldado por injeção, alumínio e elastômero termoplástico

Especificações técnicas do tubo de ar

Pressão máxima recomendada	Tubo de ar	Material	Tubo	Diâmetro interno
20 cm H_2O	Tubo de ar aquecido ClimateLine	Plástico flexível e componentes elétricos	2 m (6 pés 6 pol)	15 mm (0,6 pol)
	Tubo de ar SlimLine	Plástico flexível	1,8 m (6 pés)	15 mm (0,6 pol)
25 cm H_2O	Tubo de ar Padrão	Plástico flexível	2 m (6 pés 6 pol)	19 mm (0,75 pol)
	Tubo de ar de 3 m	Plástico flexível	3 m (9 pés 10 pol)	15 mm (0,6 pol)

Temperatura de corte do tubo aquecido: ≤ 41 °C (≤ 106 °F).

Notas:

- *O fabricante reserva-se o direito de alterar estas especificações sem aviso prévio.*
- *As configurações de temperatura e umidade relativa exibidas para o ClimateLine não são valores medidos.*
- *Verifique com seu médico/prestador de serviços antes de usar o tubo de ar SlimLine com dispositivos que não sejam o S9 ou o H5i.*

Desempenho do umidificador

As configurações a seguir foram testadas em condições ambientais de 22 °C, 40% UR:

Pressão na máscara cm H_2O	% saída de UR		Saída nominal do sistema AH[a], BTPS[b]	
	Config 3	Config 6	Config 3	Config 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11,5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13,5

a. UA - Umidade Absoluta em mg/l.

b. BTPS - temperatura corporal, pressão ambiente, saturado com vapor d'água.

Símbolos

Os símbolos a seguir podem aparecer no seu produto ou embalagem:

 Precaução; Leia as instruções antes de usar; Siga as instruções de uso; À prova de respingos; Não é à prova de respingos; Equipamento do Tipo BF; Equipamento de Classe II; Iniciar/Parar; Fabricante; RoHS Europeia; Número do lote; Número da peça; Número de série; Corrente contínua; Não deve ser utilizado em mais de um paciente.; Nível máximo de água; Desinfetável até 93 °C (200 °F); Utilize somente água destilada ou deionizada; Travar/Destravar; Remova o reservatório para encher; **R_x Only** Somente mediante receita médica (nos EUA, a lei federal limita a venda desses dispositivos a médicos ou por ordem destes).; Logotipo 1 de controle de poluição da China; Logotipo 2 de controle de poluição da China.

Manutenção

Os dispositivos S9 e H5i foram projetados para proporcionar funcionamento seguro e confiável quando operados de acordo com as instruções fornecidas pela ResMed. Caso haja algum sinal de desgaste ou alguma preocupação com o funcionamento do dispositivo, a ResMed recomenda que o S9 e o H5i sejam examinados e consertados por uma Assistência Técnica autorizada da ResMed. Caso contrário, não deverá haver necessidade de conserto ou exame do dispositivo durante sua vida útil projetada de cinco anos.

Garantia limitada

A ResMed Ltd (daqui por diante 'ResMed') garante que este produto de sua fabricação está livre de defeitos de material e mão-de-obra pelo período de tempo abaixo especificado, a partir da data de compra.

Produto	Período da garantia
• Sistemas de máscara (incluindo armação, almofada, arnês e tubo) – exceto dispositivos de uso único. • Acessórios – exceto dispositivos de uso único • Sensores de pulso do dedo do tipo flexível • Reservatórios de água do umidificador	90 dias
• Baterias para uso em sistemas de bateria interna e externa da ResMed	6 meses
• Sensores de pulso do dedo com presilha • Módulos de dados dos dispositivos CPAP e de dois níveis • Oxímetros e adaptadores de oxímetro para dispositivos CPAP e de dois níveis • Umidificadores e reservatórios de água limpáveis para umidificadores • Dispositivos de controle de titulação	1 ano
• Dispositivos CPAP, de dois níveis e de ventilação (incluindo fontes de alimentação externas) • Acessórios de baterias • Dispositivos portáteis para diagnóstico/triagem	2 anos

Esta garantia só está disponível para o consumidor inicial. Não é transferível.

Se o produto apresentar defeito em condições normais de utilização, a ResMed efetuará, por opção própria, o reparo ou a substituição do produto defeituoso ou de qualquer um de seus componentes.

Esta garantia limitada não cobre: a) qualquer dano provocado por uso incorreto, uso abusivo, modificação ou alteração do produto; b) consertos efetuados por empresas de assistência técnica que não tenham sido expressamente autorizadas pela ResMed para efetuar tais reparos; c) qualquer dano ou contaminação provocado(a) por fumaça de cigarro, cachimbo, charuto ou outras fontes; e d) qualquer dano causado por derramamento de água sobre ou dentro de dispositivos eletrônicos.

A garantia deixa de ser válida se o produto for vendido, ou revendido, fora da região de compra original.

Os pedidos de reparo ou substituição de um produto defeituoso no âmbito da garantia devem ser feitos pelo consumidor original no local de compra.

Esta garantia substitui todas as outras, explícitas ou implícitas, incluindo qualquer garantia implícita de comerciabilidade ou de adequabilidade para determinado fim. Algumas regiões ou estados não permitem limitações de tempo sobre a duração de uma garantia implícita, pelo que a limitação acima pode não se aplicar ao seu caso.

A ResMed não se responsabiliza por quaisquer danos incidentais ou consequenciais alegadamente ocorridos em decorrência do(a) venda, instalação ou uso de qualquer produto ResMed. Algumas regiões ou estados não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequenciais. Sendo assim, a limitação acima pode não se aplicar ao seu caso.

Esta garantia lhe concede direitos legais específicos, e você pode ainda ter outros direitos que variam de acordo com a região. Para mais informações sobre seus direitos de garantia, entre em contato com o revendedor local da ResMed ou os escritórios da ResMed.

⚠ AVISOS GERAIS

- Use o dispositivo somente para a finalidade destinada conforme descrito neste manual.
- Não abra o S9 ou o H5i. Não existem peças dentro do aparelho que possam ser reparadas pelo usuário. A manutenção e os reparos só devem ser realizados por técnicos autorizados pela ResMed.
- Tome cuidado com descargas elétricas. Não mergulhe o dispositivo S9, a base de encaixe do H5i, a fonte de alimentação nem o cabo de energia em água. Desligue sempre o dispositivo da tomada antes da limpeza e certifique-se de que esteja seco antes de ligá-lo novamente.
- Ao limpar o S9, o H5i ou o tubo de ar, não utilize soluções a base de alvejante, cloro, álcool ou substâncias aromáticas, nem sabonetes hidratantes ou bactericidas nem óleos perfumados. Essas soluções podem danificar e reduzir a vida útil do equipamento.
- Tome todas as precauções ao usar oxigênio suplementar.
- Risco de explosão – não use na proximidade de anestésicos inflamáveis.
- Use somente fontes de alimentação ResMed de 90 W ou 30 W. Use a fonte de alimentação de 90 W para energizar o sistema S9 que compreende os dispositivos S9, H5i e ClimateLine. A fonte de alimentação de 30 W foi projetada para energizar somente o dispositivo S9 e é recomendada para viagens.
- Certifique-se de que o cabo de energia e o plugue estejam em boas condições e de que o equipamento não esteja danificado

- Mantenha o cabo de energia longe de superfícies quentes.
- Não deixe cair nem insira nenhum objeto em aberturas ou tubos.
- Não deixe uma extensão de tubo de ar longa sobre a cabeceira da cama. O tubo pode se enroscar na sua cabeça ou no seu pescoço durante o sono.
- As orientações contidas neste manual não substituem as instruções prescritas pelo médico.

⚠ AVISOS DO S9

- Não utilize o S9 se houver defeitos externos óbvios ou alterações inexplicáveis de desempenho.
- Utilize somente tubos de ar e acessórios ResMed com o dispositivo. A utilização de tipos de tubo de ar ou acessórios diferentes pode alterar a pressão de fato recebida, reduzindo assim a eficácia do tratamento.
- A obstrução do tubo de ar e/ou da entrada de ar do S9 durante o uso pode levar ao superaquecimento do dispositivo.
- Se o médico tiver pedido a você para usar o cartão SD para atualizar as configurações no seu dispositivo e a mensagem "Configs atualizadas com êxito" não for apresentada, contate o médico imediatamente.
- O paciente não deve conectar nenhum dispositivo à porta de conexão do módulo, a menos que tenha recebido instruções para isso do prestador de cuidados de saúde ou do médico. Somente produtos ResMed são projetados para serem conectados à porta de conexão do módulo. A conexão de outros dispositivos pode provocar lesões ou danificar o dispositivo S9.
- O dispositivo S9 só deve ser usado com máscaras (e conectores[7]) recomendados pela ResMed ou por um médico ou terapeuta respiratório. A máscara só deve ser usada se o dispositivo estiver ligado. Depois que a máscara for ajustada, certifique-se de que o dispositivo esteja soprando ar. Os respiradouros associados à máscara nunca devem ser obstruídos.

  Explicação: Seu S9 deve ser utilizado com máscaras (ou conectores) especiais que possuam respiradouros para permitir fluxo de ar contínuo para fora da máscara. Quando o dispositivo estiver ligado e funcionando corretamente, o ar fresco do dispositivo elimina o ar expirado através dos respiradouros. Contudo, quando o dispositivo não está funcionando, não é fornecido ar fresco suficiente através da máscara, e o ar expirado pode ser novamente inalado. A inalação por alguns minutos do ar expirado poderá, em certas circunstâncias, provocar asfixia. Isso se aplica à maioria dos modelos de dispositivos S9.

[7] Portas podem ser incorporadas à máscara ou a conectores que estejam próximos da máscara.

- Em caso de falta de energia[8] ou defeito no aparelho, remova a máscara.
- O dispositivo S9 pode ser configurado para fornecer pressões de até 25 cm H_2O. No caso improvável de certas condições de falha, é possível a administração de pressões de até 40 cm H_2O.
- O fluxo de oxigênio deve ser desligado quando o dispositivo de dois níveis não estiver em funcionamento, de forma que o oxigênio não utilizado não se acumule dentro do invólucro do dispositivo e crie o risco de incêndio.
- O oxigênio favorece a combustão. Não use oxigênio quando estiver fumando nem em presença de chamas desguarnecidas.

⚠ PRECAUÇÕES DO H5I

- O H5i foi projetado para uso somente com dispositivos específicos ResMed. Não utilize o H5i com nenhum outro dispositivo de dois níveis.
- Não utilize o H5i se o mesmo não estiver funcionando corretamente, ou se qualquer parte do dispositivo de dois níveis ou do H5i tiver sofrido queda ou danos.
- O H5i deve ser utilizado somente com tubos ou acessórios recomendados pela ResMed. A conexão de outros tubos de fornecimento ou acessórios pode provocar lesões no paciente ou danos ao dispositivo.
- Deve-se evitar a entrada de água no seu dispositivo de dois níveis.
- Não sobrecarregue o reservatório de água, para evitar que a água entre no dispositivo e no tubo de ar.
- Não use nenhum tipo de aditivo (p. ex., óleos aromatizados ou perfumes). Isso pode reduzir o poder de umidificação do H5i e/ou deteriorar o material do compartimento de água.
- Tome cuidado ao manusear o H5i, pois o reservatório de água ou a água pode estar quente. Deixe a chapa de aquecimento e a água restante esfriarem por 10 minutos.
- Somente conecte ou desconecte a base de encaixe do H5i quando o reservatório de água estiver vazio.
- Certifique-se de que o reservatório de água esteja vazio antes de transportar o H5i.
- Não utilize o H5i em aeronaves, uma vez que a água pode entrar no dispositivo de dois níveis e no tubo de ar durante turbulências.
- Sempre coloque o H5i sobre uma superfície plana abaixo do nível do usuário, para evitar que a máscara e o tubo se encham de água.

[8] Durante uma falha parcial (abaixo da tensão nominal mínima) ou total no fornecimento de energia, as pressões terapêuticas não serão fornecidas. Quando a energia for restaurada, a operação será reiniciada sem alterações de configuração.

- O H5i deve ser usado com cautela por pacientes que não sejam capazes de remover a máscara por conta própria.
- Se algum líquido for acidentalmente derramado sobre ou no interior da base de encaixe do H5i, desconecte o dispositivo da tomada de energia. Desconecte a base de encaixe do dispositivo de dois níveis e permita a drenagem e secagem da base de encaixe antes de reutilizá-la.

⚠ AVISOS SOBRE O TUBO DE AR

- Não use o tubo de ar se houver qualquer sinal visível de danos.
- Não lave o tubo de ar em máquinas de lavar roupa ou louça.
- O ClimateLine foi projetado para uso somente com o H5i.
- O ClimateLine não é compatível com oxigênio suplementar.
- Ao utilizar o ClimateLine ou o SlimLine com pressão superior a 20 cm H_2O, o desempenho ideal do dispositivo pode não ser obtido.

⚠ PRECAUÇÕES DO S9

- Nos EUA, a lei federal limita a venda deste dispositivo a médicos ou por ordem destes.
- Tome cuidado para não colocar o dispositivo em local onde possa ser derrubado ou seja possível tropeçar no cabo de energia.
- Se colocar o aparelho no chão, certifique-se de que a área não esteja empoeirada e não contenha roupa de cama, peças de vestuário ou outros itens que possam obstruir a entrada de ar ou cobrir a fonte de alimentação.
- Certifique-se de que a área à volta do dispositivo esteja limpa e seca.
- Não deixe o tubo de ar dependurado sob luz solar direta, pois poderá enrijecer com o tempo e rachar.
- Não lave o filtro de ar. O filtro de ar não é lavável nem reutilizável.
- A tampa do filtro de ar protege o dispositivo caso algum líquido seja acidentalmente derramado sobre ele. Certifique-se de que o filtro de ar e a tampa do filtro de ar estejam sempre instalados.
- Sob baixas pressões, o fluxo através das portas de exalação da máscara poderá não eliminar todo o gás expirado do tubo. Poderá ocorrer alguma reinalação.
- O fluxo de ar para respiração produzido pelo dispositivo poderá estar 6 °C (11 °F) acima da temperatura ambiente. Tome cuidado no caso de a temperatura ambiente estar acima de 32 °C (90 °F).

Manufacturer: ResMed Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia. **Distributed by:** ResMed Corp 9001 Spectrum Center Boulevard San Diego CA 92123 USA. ResMed (UK) Ltd 96 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RY UK.
See www.resmed.com for other ResMed locations worldwide.
S9 VPAP Auto: Protected by patents: AU 691200, AU 697652, AU 699726, AU 702820, AU 709279, AU 713679, AU 724589, AU 730844, AU 731800, AU 736723, AU 750095, AU 750761, AU 756622, AU 764761, AU 779327, AU 2002306200, AU 2005200987, AU 2007252223, CA 2235939, CA 2263126, EP 0651971, EP 0661071, EP 0858352, EP 0920845, EP 0927538, EP 0929336, EP 0934723, EP 1028769, EP 1126893, EP 1502618, JP 3580776, JP 3635097, JP 3638613, JP 3778797, JP 4083154, NZ 504595, NZ 570415, US 5704345, US 6138675, US 6152129, US 6213119, US 6240921, US 6279569, US 6363933, US 6367474, US 6425395, US 6502572, US 6591834, US 6659101, US 6675797, US 6745768, US 6817361, US 6945248, US 6988498, US 7040317, US 7100608, US 7537010, US 7661428. Other patents pending. Protected by design registrations: AU 329025, AU 330142, AU 331272, CN 200830346524.1, CN 200830346526.0, EU 1067417, JP 1377401, JP 1377402, JP 1377403, NZ 411762, NZ 413090. Other designs pending.
S9 VPAP S/ST: Protected by patents: AU 697652, AU 699726, AU 713679, AU 731800, AU 756622, AU 2002306200, AU 2005200987, AU 2007252223, CA 2235939, CA 2263126, EP 0661071, EP 0858352, EP 0929336, JP 3635097, JP 3638613, JP 4083154, US 6152129, US 6213119, US 6240921, US 6279569, US 6659101, US 6945248, US 7661428. Other patents pending. Protected by design registrations: AU 329025, AU 330142, AU 331272, CN 200830346524.1, CN 200830346526.0, EU 1067417, JP 1377401, JP 1377402, JP 1377403, NZ 411762, NZ 413090. Other designs pending.
S9, H5i, ClimateLine, SlimLine, SmartStart and VPAP are trademarks of ResMed Ltd and S9, ClimateLine, SmartStart and VPAP are registered in U.S. Patent and Trademark Office.
H5i: Protected by patents: AU 2002233025, CN ZL02804936.5, HK 1065483, JP 4420605, NZ 527088, US 693533, US 7614398. Other patents pending. Protected by design registrations: AU 331676, AU 331677, NZ 413752, NZ 413753. Other designs pending.
© 2010 ResMed Ltd. 368314/1 2010-11